

*D.<sup>o</sup> Barros Figueira*

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

DO

DR. ALBINO MOREIRA DA COSTA LIMA JUNIOR

*Typ. de J. D. de Oliveira — Rua do Ouvidor n. 141.*

1888





# DISSERTAÇÃO

SEGUNDA CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA

## ESTUDO CLINICO DA REUNIÃO IMMEDIATA

### PROPOSIÇÕES

CADEIRA DE CHIMICA MEDICA E MINERALOGIA

### Agua

CADEIRA DE PATHOLOGIA MED CA

## Febres perniciosas no Rio de Janeiro

CADEIRA DE PATHOLOGIA CIRURGICA

### Das aneurismas em geral.

# THESE

APRESENTADA

## A' FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

em 29 de Setembro de 1883

e sustentada em 11 de Dezembro do mesmo anno

(APPROVADA COM DISTINCCÃO)

PELO

## DR. ALBINO MOREIRA DA COSTA LIMA JUNIOR

NATURAL DO RIO DE JANEIRO

FILHO LEGITIMO DO

*Dr. Albino Moreira da Costa Lima*

E

*D. Januaria Coelho de Oliveira Lima.*

RIO DE JANEIRO

Typ. de J. D. de Oliveira — rua do Ouvidor n. 111

1883

# FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

**DIRECTOR** Conselheiro Dr. Vicente Candido Figueira de Saboia.

**VICE-DIRECTOR** Conselheiro Dr. Antonio Corrêa de Souza Costa.

**SECRETARIO** Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

Drs.:

## LENTES CATHEDRATICOS

João Martins Teixeira.....	Physica medica.
Conselheiro Manoel Maria de Moraes e Valle.	Chimica medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro.....	Botanica medica e zoologia.
José Pereira Guimarães.....	Anatomia descriptiva.
Conselheiro Barão de Maceio.....	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire Junior.....	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli.....	Physiologia theorica e experimental.
João José da Silva.....	Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas.....	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva.....	Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco.....	Pathologia cirurgica.
Conselheiro Albino Rodrigues de Alvarenga	Materia medica e therapeutica, especial- mente brasileira.
Luiz da Cunha Feijó Junior.....	Obstetricia.
Claudio Velho da Motta Maia.....	Anatomia topographica, medicina ope- ratoria experimental, apparatus e pe- quena cirurgia.
Conselheiro A. C. de Souza Costa.....	Hygiene e historia da medicina.
Conselheiro Ezequiel Corrêa dos Santos....	Pharmacologia e arte de formular.
Agostinho José de Souza Lima.....	Medicina legal e toxicologia.
Conselheiro João Vicente Torres Homem....	} Clinica medica de adultos.
Domingos de Almeida Martins Costa.....	
Cons. Vicente Candido Figueira de Saboia..	} Clinica cirurgica de adultos.
João da Costa Lima e Castro.....	
Hilario Soares de Gouvêa.....	Clinica ophthalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho.....	Clinica obstetrica e gynecologica.
Candido Barata Bibeiro.....	Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo.....	Clinica de molestias cutaneas e syphil- ticas.
João Carlos Teixeira Brandão.....	Clinica psychiastica.

## LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO DE ADJUNTOS

Augusto Ferreira dos Santos.....	Chimica medica e mineralogia.
Antonio Caetano de Almeida.....	Anatomia topographica, medicina opera- toria experimental, apparatus e pe- quena cirurgia.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro.....	Anatomia descriptiva.
Nuno Ferreira de Andrade.....	Hygiene e historia da medicina.
José Benicio de Abreu.....	Materia medica e therapeutica especial- mente brasileira.

## ADJUNTOS

José Maria Teixeira.....	Physica medica.
Francisco Ribeiro de Mendonça.....	Botanica medica e zoologia.
Arthur Fernandes Campos da Paz.....	Histologia theorica e pratica.
Luiz Ribeiro de Souza Fontes.....	Chimica organica e biologica.
Henrique Ladisláu de Souza Lopes.....	Physiologia theorica e experimental.
Francisco de Castro.....	Anatomia e physiologia pathologicas.
Eduardo Augusto de Menezes.....	Pharmacologia e arte de formular.
Bernardo Alves Pereira.....	Medicina legal e toxicologia.
Carlos Rodrigues de Vasconcellos.....	} Clinica medica de adultos.
Ernesto de Freitas Crissiuma.....	
Francisco de Paula Valladares.....	} Clinica cirurgica de adultos.
Pedro Severiano de Magalhães.....	
Domingos de Góes e Vasconcellos.....	Clinica obstetrica e gynecologica.
Pedro Paulo de Carvalho.....	Clinica medica e cirurgica de crianças.
José Joaquim Pereira de Souza.....	Clinica de molestias cutaneas e syphil- ticas.
Luiz da Costa Chaves de Faria.....	Clinica ophthalmologica.
Carlos Amazonio Ferreira Penna.....	Clinica psychiastica.

N. B.—A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emitidas nas theses que lhe são apresentadas.



Ao intelligente collega  
Barros Figueiredo como  
prova de admiração á sua  
excessiva modestia e vi-  
gorosa applicação offerece

P. Costa Lima

est un livre  
pour le  
gouvernement  
de la ville  
de Paris  
le 1er  
mars 1793



# DISSERTAÇÃO





# PRIMEIRA PARTE

---

Esboço historico da reunião immediata. Pratica d'este modo de curativo das feridas entre os antigos. Primeiras applicações da reunião immediata ás feridas das amputações. A reunião por primeira intenção após as amputações, aceita por uns, é regeitada por outros. Reunião immediata parcial. Emprego da reunião immediata parcial nas feridas das resecções. Reunião immediata depois das operações autoplásticas e das soluções de continuidade produzidas pelo thermo-cauterio. Mecanismo da reunião immediata. Phenomenos observados a olhos nús. Phenomenos revelados pelo microscopio. Theorias relativas á genese do tecido cicatricial. Theorias propostas para explicar a formação dos vasos no tecido cicatricial. Experiencias de Duhamel. Vantagens e inconvenientes da reunião immediata, applicada ás feridas accidentaes e chirurgicas.

O estudo da reunião immediata constitue um assumpto que deve ser objecto constante da maior attenção, pois que não ha talvez em cirurgia questão que se mostre tão digna de cuidados assiduos de nossa parte; quando não houvesse outras razões, o facto de ser quotidianamente encontrada na pratica seria por si só sufficiente.

A respeito de sua importancia, Picqué, em um dos ultimos volumes da —Gazeta Medica— de Pariz, de 1881, assim se exprime : « O estudo da reunião immediata é sem duvida alguma um dos mais importantes que se agitam na cirurgia moderna. »

Boekel, em um bello trabalho sobre a cirurgia antiseptica, publicado em 1882, logo ao começar a primeira pagina, enuncia-se do modo seguinte :

« Reduzir uma ferida ao minimo, supprimir um traumatismo operatorio depois de o ter produzido, tal é o fim a que devem tender todos os nossos esforços. A reunião immediata é o meio de que dispomos para attingil-o. »

Comprehende-se facilmente que um assumpto, cujo valor e utilidade são de importancia transcendental, não passasse despercebido aos antigos. Com effeito, vemos a reunião immediata das feridas aconselhada e posta em execução desde as primeiras epochas da medicina.

Hippocrates, que aconselhava fazer suppurar as feridas contusas ou as soluções de continuidade com perda de substancia, procurava impedir a suppuração nas feridas simples ou nas soluções de continuidade a retalho, applicando sobre as mesmas um emplasto appropriado.

Celso não desconhecia o emprego da reunião immediata, e, segundo nos diz Serres de Montpellier, utilisava-se d'ella mesmo após as amputações dos membros Bosquet conclue, pelo contrario, da leitura das obras de Celso, que este não empregava a reunião immediata nas feridas que resultam de um acto operatorio.

Galeno e Aetius, insistindo de um modo mui notavel sobre os casos em que é conveniente tentar-se a reunião immediata, lembram o emprego de meios diversos, destinados a por em contacto os labios da ferida, depois de ter desembaraçado a sua superficie do sangue e de todos os corpos estranhos, que por sua presença podem tornar-se um obstaculo á reunião immediata.

Aos Arabes e arabistas não foi indifferente esta questão, porquanto em suas obras occupam-se com ella, de modo a não deixar pairar em nosso espirito a menor duvida de que elles a conheciam tão bem quanto era possivel em uma época em que as sciencias medicas começavam a despontar.

Ainda que os antigos conhecessem a reunião immediata, não a recommendavam, em geral, senão para as fe-



ridas accidentaes, acreditando mesmo alguns authores que ella não fôra nos primeiros tempos nunca praticada nas soluções de continuidade que eram a consequencia de um acto operatorio, uma amputação, por exemplo.

Em verdade, a reunião immediata não podia ser estabelecida como preceito geral, porque para sustar as hemorragias sempre mais ou menos consideraveis, que se originam dos grandes actos operatorios, viam-se os primeiros cirurgiões obrigados a collocar um corpo estranho entre os labios da ferida ou a lançar mão do ferro em braza; o que importa dizer que elles tinham assim, em virtude dos meios empregados no intuito de obter a hemostasia, uma solução de continuidade, cuja reunião só poder-se-hia effectuar após uma suppuração mais ou menos abundante.

A descoberta de um meio (ligadura dos vasos), capaz de produzir a hemostasia sem os inconvenientes supra-referidos, permittiu que a reunião por primeira intensão fosse tentada e obtida em um numero muito mais notavel de casos e applicada ás soluções de continuidade dependentes de uma amputação.

Segundo Young James foi Lowdham o primeiro cirurgião que serviu-se da reunião immediata, como meio de cura para as feridas das amputações.

A dar credito ao que nos refere Young James, é, pois, a um cirurgião de Inglaterra que cabe a gloria das primeiras tentativas feitas com o fim de obter-se a reunião por primeira intensão em uma ferida determinada por uma amputação.

E' ainda em Inglaterra que a reunião immediata consegue, desde logo, fazer maior numero de proselytos.

Jonh Bell, em seu tratado das feridas, mostra-se, por tal fórma, adepto deste meio de cicatrisação das feridas que chega a avançar a seguinte proposição : « O preceito da reunião tem trazido mais progressos á cirurgia e sobre-

tudo á arte de curar que nenhuma outra descoberta, sem exceptuar mesmo a da circulação do sangue ».

Em França, a reunião immediata após uma amputação foi pela primeira vez tentada por Desault, segundo alguns authores ; emquanto que, para outros, a Garengéott deve ser attribuida a precedencia n'essas mesmas tentativas.

A reunião immediata, empregada após as feridas cirurgicas, ainda que aceita com enthusiasmo por um grande numero de cirurgiões distinctos, contou logo em seu berço, entre seus adversarios, um numero não menor de cirurgiões tão notaveis quanto os primeiros.

No grupo dos que procuraram combatter a pratica da reunião immediata nas feridas das amputações, notamos Bromfield, Louis e O. Halloran que deixava suppurar as feridas resultantes das amputações e só as reunia quando ellas estavam cobertas de botões carnosos de boa natureza.

Em França, Sabatier, Dubois, Percy, Richerand e muitos outros empregaram a reunião immediata. Percy, em 92 amputações em que empregou a reunião por 1ª intensão, obteve 86 successos.

Na Italia e na Allemanha, a reunião immediata proporcionou desde logo aos cirurgiões, que procuraram se utilizar de seus beneficos effeitos, os mais brilhantes successos.

Assallini, cirurgião italiano, em seu manua! de cirurgia, nos diz o seguinte : « Todas as feridas das partes molles feitas por instrumentos cortantes, desde a simples sangria feita para se retirar algumas onças de sangue, até a incisão praticada no utero para extrahir-se o feto, inclusivamente, devem ser reunidas por 1ª intensão ».

Em quanto a escola de Pariz por seus representantes Pelletan, Larrey, Dupuytren, procurava hostilisar esse methodo, abandonando-o completamente, era elle, pelo contrario, favoravelmente acolhido por varios cirurgiões



das provincias da França, d'entre os quaes podemos destacar Gensoul e Delpech.

Apesar do prestigio dos nomes dos cirurgiões contrarios ao emprego da reunião immediata após as amputações, esse methodo foi pouco a pouco conseguindo adeptos, como Nelaton, Velpeau, Jobert de Lamballe, Malgaigne, etc., e mais modernamente Gosselin, Trelat, Panas, Ollier e L. Le Fort, o qual, em um dos numeros da *Gazeta dos Hospitaes*, de 1882, assim se exprime : « Este modo de reunião é um excellente meio e eu me declaro em extremo partidario seu ».

L, Le Fort não se limita a empregar a reunião immediata nas feridas determinadas por uma amputação ou resecção, porém estende ainda a sua pratica ás soluções de continuidade resultantes de ablações de tumores.

Hoje a maioria dos cirurgiões preconisa e pratica a reunião immediata após as amputações. Esta maneira de proceder é seguida pelos cirurgiões brasileiros mais distinctos que, de uma tal pratica, não têm motivos para se arrependarem.

Em consequencia da difficuldade de obter-se uma juxtaposição bastante regular e exacta dos labios de uma ferida desigual, resultante de uma amputação, a reunião immediata não é, em geral, completa senão quando as soluções de continuidade são pouco consideraveis, taes como as que dependem de amputações praticadas na continuidade ou contiguidade das phalanges.

Guyon nos diz : « A pratica dos cirurgiões de Pariz não só no hospital mas ainda na pratica privada é, de um modo geral, desfavoravel á reunião immediata absoluta ».

« O exito completo da reunião immediata, diz Follin, é cousa rara nos hospitaes de Pariz. Entretanto a reunião immediata não falta constantemente em toda a extensão da ferida ; na maior parte das vezes ella se estabelece entre

os bordos da pelle ou entre as diversas partes da solução de continuidade ».

Cassederat diz : « A economia zomba muitas vezes das indicações estabelecidas pelos cirurgiões, e, nas grandes operações, por exemplo, dá somente cicatrizações immediatas parciaes. A producção de suppuração em todos os casos em que se tinha tentado a reunião immediata, é uma prova concludente, um exemplo eloquente, para tentar-se a reunião immediata parcial, porém para tentá-la sempre ».

« Sem duvida, diz Azam, a reunião por primeira intenção completa, absoluta, nas grandes feridas não é uma chimera, eu tenho visto innumerous exemplos, porém um cirurgião prudente não poderia ter a pretensão de obtel-a sempre; quando ella falta, os perigos são bastante consideraveis : ella é possível, porém não é certa ».

Os cirurgiões receiosos, pois, de accidentes mais ou menos graves, dependentes da retenção dos productos secretados pela ferida, quando a reunião immediata não se realisasse em toda a extensão da solução de continuidade, lembraram-se de deixar uma pequena abertura nas partes mais declives da ferida ou de collocar, nesses mesmos pontos, tubos de drenagem, com o fito de favorecer a sahida do liquido seroso que se escoo durante as primeiras horas após as operações e do pús que manifesta-se quasi sempre posteriormente. Deste modo tem-se uma reunião immediata, porém parcial, pois que não se faz nos pontos em que estão applicados os tubos de drenagem, onde a cicatrização tem lugar por segunda intensão.

E' a reunião immediata parcial a que, em geral, procuram obter os cirurgiões actuaes, que praticam a approssimação dos labios da ferida de uma amputação, permittindo, não obstante, uma sahida facil aos liquidos originados n'essa solução de continuidade.

Lisfranc, pouco partidario da reunião immediata com-

pleta, approvava entretanto o methodo da reunião immediata parcial.

Entre nós, a reunião immediata parcial é a preferida, na maxima parte dos casos, pelos cirurgiões brasileiros, quando se trata de uma solução de continuidade determinada por uma amputação.

Se a reunião immediata completa só raras vezes tem lugar em feridas resultantes de amputações, ainda menos vezes poderá ser conseguida, quando se trata de uma resecção, porquanto, neste segundo caso, a ferida, ainda mais irregular, é constituída por tecidos differentes que não apresentam todos a mesma mesma facilidade á reunião.

Resulta, á vista do que acabo de dizer, que a presença de algumas gottas de pus é um facto quasi constante, senão sempre constante ; ora, n'esse caso, a reunião dos labios da ferida em toda a sua extensão só póde concorrer para a estagnação do pus e a manifestação dos accidentes graves ligados á mesma estagnação.

Spilmann, no Diccionario encyclopedico das sciencias medicas, assim se exprime : « Antes de collocar o membro em um apparelho apropriado, deve-se reunir a ferida em uma parte de sua extensão por meio de sutura ; uma sutura em toda a extensão da ferida seria prejudicial, porque não deve-se nunca esperar uma reunião total por primeira intenção. Ha casos mesmo em que nenhuma sutura parcial deve intervir ; são aquelles em que o periosteo é revestido de fungosidades ou de granulações que devem ser destruidas pelo nitrato de prata ou pelo ferro em braza. »

Nas resecções, diz Cassederat, a reunião immediata deve ser applicada com muita reserva ; é preeiso sempre dar um escoamento facil á suppuração.

Muitos dos sectarios do curativo de Lister não têm, porém, posto em duvida praticar a reunião de toda a solução de continuidade em todos os casos de resecção.



Ollier aconselha não fazer senão um reunião parcial, assegurando uma passagem sufficiente aos liquidos por meio de tubos de drenagem, collocados nos pontos declives da ferida.

A reunião immediata é empregada nas operações autoplásticas de cujo resultado é condição essencial.

« Um retalho que suppura, faz observar Dubreuil, encarquilha-se, o que traz como consequencia uma certa deformidade. »

Em seu brilhante trabalho sobre a cirurgia reparadora, diz Verneuil : « Na immensa maioria dos casos de autoplastia se tenta a reunião immediata ; poder-se-hia mesmo dizer que é precisamente para as operações autoplásticas que têm sido imaginados os processos os mais delicados e perfeitos d'este methodo cirurgico. »

Ha pouco tempo, em um trabalho relativo a reunião immediata dos tecidos divididos pelo thermo-cauterio, Reclus publica cinco observações em que esta reunião pode ser obtida. As conclusões do trabalho de Reclus são as seguintes : 1.<sup>a</sup> Os tecidos devididos pelo thermo-cauterio podem se reunir por primeira intensão. 2.<sup>a</sup> E' preciso para obter-se esta reunião que os tecidos comprometidos não excedam de uma certa espessura. 3.<sup>a</sup> Os curativos antisepticos favorecem singularmente a reunião immediata.

Depois de ter feito, ainda que de um modo incompleto, um esboço historico da reunião immediata, vejamos quaes os phenomenos que podemos observar em uma ferida cuja cicatrisação se faz por primeira intensão.

Quando a reunião immediata vai effectuar-se em uma ferida, cujos bordos acham-se approximados, nota-se que, após a suspensão da hemorragia que póde ser mais ou menos consideravel conforme o calibre dos vasos lesados, a dôr tende a desaparecer desde logo para dar lugar á uma sensação de calor, de torpor, acompanhada de al-

guma pallidez dos labios da ferida, que, poucas horas depois do traumatismo, causa da solução de continuidade, é substituida por um rubor mais ou menos pronunciado com alguma intumescencia dos labios da ferida em uma certa extensão. Vê-se então surgir d'entre os bordos da solução de continuidade um liquido levemente xaroposo, opalino, ordinariamente, porém, tinto pelo sangue, liquido que tem sido designado pelos authores sob os nomes de blastema cicatricial, succo nutritivo, lymphá plastica.

Masse, em um brilhante trabalho escripto em 1866, nos diz ter-se utilizado, para obter lymphá plastica em quantidade sufficiente para os estudos a que elle se entregava n'aquella occasião relativamente á producção da mesma lymphá plastica, de um processo que consistia em produzir em um animal, por meio do esmagador de Chassaignac, uma solução de continuidade bastante consideravel. A ferida que se originava de uma tal maneira de proceder, comquanto fosse de uma extensão notavel, não era todavia acompanhada senão de um corrimento sanguineo insignificante que lhe permittia observar muito mais satisfactoriamente a verdadeira producção da lymphá plastica.

Esta lymphá plastica, sendo percorrida por vasos, organisa-se, unindo entre si os labios da ferida que, no fim de alguns dias, acha-se completamente cicatrisada.

Da organização da lymphá plastica resulta um tecido fibroso que em muitos casos, em virtude de certas modificações porque passa, regenera o tecido em que produziu-se a solução de continuidade. A este novo tecido, que reúne as soluções de continuidade, dá-se o nome de cicatriz. Constituida primitivamente por uma linha avermelhada, vai pouco a pouco perdendo essa coloração até tornar-se de um branco quasi indelevel em uma epoca mais ou menos remota d'aquella em que teve lugar a ferida.

Muitas vezes, após alguns annos, essa linha, que parece á primeira vista não existir, póde ser, não obstante, reconhecida d'esde que activemos a circulação da pelle por uma branda flagellação. Em virtude d'esta flagellação as partes proximas á cicatriz tornam-se rubras, permanecendo esta com a coloração que lhe é propria. Deste modo, pelo contraste que se nota entre a coloração da cicatriz e a das partes que lhe são contiguas, não será mais possível passar desapercebida a sua presença.

Os phenomenos que acabamos de referir são os que a olhos nús podemos observar ; relativamente aos que lhes dão origem só o microscopio nos póde revelar sua existencia.

Os cirurgiões antigos, que não dispunham de meios capazes de lhes fazer conhecer os phenomenos intimos da reunião immediata, explicavam a cicatrisação das feridas pela regeneração das carnes.

Até Hunter acreditava-se que a cicatrisação se operava a custa de um liquido especial, succo nutritivo ou radical, e que era esse liquido que, por um mecanismo desconhecido, organisando-se, tornava-se carne. Esse succo nutritivo provinha, segundo os antigos, do sangue que era fornecido pelos orificios dos vasos compromettidos na solução de continuidade.

Hunter reconhece no sangue uma propriedade vital particular que vem a ser: a de poder organisar-se ao sahir dos vasos, transformando-se em carne. Dizia Hunter que era a fibrina do sangue derramado na superficie da ferida que, coagulando-se, estabelecia a união dos labios da mesma ferida, e que, em consequencia do trabalho de organização que n'ella se effectuava, a circulação se fazia então facilmente entre as duas partes da solução de continuidade. E', pois, para Hunter o agente essencial da reunião representado pelo sangue.



Eu penso com Hunter, diz Vidal de Cassis, que uma parte do sangue que banha o fundo da ferida se organisa e serve de meio de união. E' preciso para isso que elle não se ache em mui grande quantidade, que esteja em relação com as partes bem vivas e que a acção do ar não se renove sobre elle.

E' a união entre si das partes divididas pelo sangue extravasado e não a reunião directa das mesmas partes o que se deve chamar para Hunter reunião immediata.

As ideias sustentadas por este author inglez forão desde logo regeitadas e combatidas com ardor por Thompson e Cruveilhier.

Thompson, não negando que, em alguns casos, uma ferida se possa reunir por primeira intensão apesar de ter interposta entre seos labios uma leve camada de sangue, sustenta, não obstante, ser necessario, para que nestas condições a reunião possa se effectuar, que esta camada seja previamente absorvida.

Cruveilhier, abraçando a opinião de Thompson relativamente a não possibilidade da organisação do sangue, diz que o sangue extravasado obra como um verdadeiro corpo estranho, pois que, pelo facto mesmo de sua extravaseção, perde completamente todas as suas propriedades vitaes.

« O sangue, diz Follin, não póde senão prejudicar a adhesão primitiva. Apesar d'asserção de Hunter ninguem acredita mais hoje na organisação do sangue. Quando a quantidade é minima a absorpção fal-a desapparecer. »

Ao contrario do que acabámos de dizer em relação a maneira porque pensam, sobre este assumpto, Thompson, Cruveilhier, Follin e muitos outros, vemos varios authores aceitarem a organisação do sangue como um facto inconcusso.

O Sr. Conselheiro Saboia acredita que, em certas condições, o sangue póde organizar-se e formar parte dos ma-

teriaes reparadores, tornando-se em todo o caso demorada a adhesão da ferida.

No 1.<sup>o</sup> volume de suas lições de clinica cirurgica, o Sr. Conselheiro Saboia assim se exprime : « Ha muitos casos, com effeito, em que o sangue, derramado e coagulado entre os labios de uma soluçã de continuidade, póde adquirir os caracteres de um tecido, unir-se com as partes subjacentes e ser percorrido por vasos sanguineos, e o Dr. Zwichy em uma serie de experiencias e observações microscopicas reconheceo que o coallio sanguineo que apparece nas arterias abaixo da ligadura se organisa e se transforma em um cordão fibroso que substitue o vaso obliterado. » Um pouco mais adiante, ainda occupando-se com o mesmo assumpto, continua a pronunciar-se do seguinte modo : « Apesar da existencia de todos esses factos a observação tem demonstrado, como não ignoraes, que nas soluções de continuidade, que communicão com o exterior, o sangue, longe de concorrer para a reunião das feridas, se oppõe de um modo manifesto ou retarda o processo adhesivo. »

Paget poude observar um exemplo de organização do sangue em um caso em que a abertura do craneo de um individuo, cuja autopsia praticava, deixou vêr entre a dura mater e a arachnoide a existencia de uma tenue membrana de côr rosea, provida de vasos, provenientes da organização de sangue extravasado.

« Está hoje demonstrado, diz Boekel, que o sangue derramado na superficie de uma ferida curada antisepticamente, longe de se putrefazer, transforma-se, organisa-se e concorre assim directamente para a reparação dos tecidos. Este facto, posto em evidencia por Foulis (Edimbourg. med. Journ. 1877. 1 vol. pag. 861) tem sido demonstrado por todos os cirurgiões que praticam a cirurgia antiseptica.»

Em muitos casos, em que a reunião immediata pela coagulação do sangue não tem lugar, admitto, diz Hun-

ter, a reunião por exsudação de *lympa plastica* sob a influencia da inflammação adhesiva.

« A inflammação, diz Hunter, é uma das operações as mais simples da natureza, produzida para reparar as lesões as mais simples das partes sãs, quando a reunião pelo sangue não é sufficiente. »

Aos capillares da parte fazia Hunter caber o papel de órgãos secretores da *lympa plastica*. Era sómente, após a cessação dos phenomenos inflammatorios, que essa secreção se effectuava.

Berard e Denonvilliers admittem o desenvolvimento de uma inflammação, pouco intensa, como phenomeno inseparavel de todo o trabalho relativo á reunião das feridas. Pensam os mesmos authores que uma reacção inflammatoria muito pronunciada constitue, pelo contrario, um obstaculo á reunião por primeira intensão.

Para Lebert todos os tecidos do organismo tem por genesis commum uma substancia amorpha, transsudada atravez das paredes dos vasos, em consequencia de um embaraço na circulação capillar. N'esse liquido apparecem, bem depressa, por genesis novos elementos anatomicos que gozarão, ulteriormente, de papeis differentes, de acordo com as condições em virtude das quaes se originaram.

A esse estado amorpho succede, dentro em pouco, um estado globular; as cellulas nucleadas que formam-se no liquido plasmatico, allongando-se, unindo-se umas ás outras por suas extremidades, constituem fibras que foram denominadas por Lebert elementos fibro-plasticos. E' da reunião dos diversos elementos fibro-plasticos entre si que se forma o stroma do tecido cicatricial.

Para Robin é, em consequencia de uma funcção perfeitamente normal, a nutrição, que tem lugar o apparecimento dos blastemas. Quando a nutrição se executa de acordo com as leis estatuidas pela physiologia, a assimi-



lação sobrepuja á desassimilação. Desde que os elementos anatomicos se acham sufficientemente desenvolvidos, de seo interior escapa-se o excesso dos principios assimilados que, derramando-se entre os mesmos elementos anatomicos, não constituem outra cousa mais que o blastema.

Segundo Robin é pois á custa dos elementos anatomicos preexistentes á producção do blastema que este mesmo se origina.

Seja como fôr a formação do blastema não representa senão a primeira parte do trabalho de cicatrização. Em uma 2.<sup>a</sup> phase, observa-se então o verdadeiro trabalho cicatricial, constituido pela mudança do blastema em tecido conjunctivo um pouco especial, cicatricial, cujos caracteres são os do tecido conjunctivo ordinario.

Vejamos, agora, quaes os phenomenos que se passam no blastema e que dão em resultado a formação da cicatriz.

No blastema, diz Robin, formam-se cellulas em cujo interior vemos algumas vezes um nucleo, com um ou mais nucleolos. E' no conteúdo das cellulas, nos nucleos, que se observam as primeiras modificações, tendentes a transformar o blastema em tecido cicatricial. Os nucleos tornam-se ovoides, alongados, fusiformes, subdividindo-se cada um d'elles em dous outros menores. Essa subdivisão dos nucleos é seguida de scisão e multiplicação das cellulas que apresentam pouco mais ou menos as mesmas fórmulas que os nucleos correspondentes e unem-se umas ás outras por intermedio de suas extremidades afiladas de modo a constituir feixes mais ou menos longos. Ao mesmo tempo que têm lugar nas cellulas os phenomenos que acabei de referir, outros não menos importantes passam-se na substancia interposta entre as mesmas cellulas. A substancia intercellular, até então mais ou menos amollecida, torna-se em uma massa compacta que desaparece a proporção que as cellulas tornam-se mais numerosas, até que esteja completamente formado o tecido cicatricial.

Não é a inflammação, diz Robin, a causa da apparição do blastema, como pensava Hunter, pois que este já se encontra em uma ferida, quando sobrevem a inflammação que, longe de favorecer, suspende, pelo contrario, completamente o trabalho da reunião, mudando a natureza do blastema, em cujo seio apresentam-se elementos mui diversos dos que são proprios do tecido em que se passam estes phenomenos.

Póde-se affirmar, diz o professor Berne de Lion, que, quanto menos viva é a inflammação, tanto mais regulares são esses phenomenos. O trabalho de reunião por primeira intensão não é senão um trabalho de nutrição, sómente um pouco exagerado pelo facto da irritação inevitavelmente determinada pelo traumatismo.

A theoria dos blastemas livres não é aceita por Virchow, Donders e outros histologistas allemães que sustentam que os elementos anatomicos, quaesquer que elles sejam, nascem sempre pela proliferação de elementos anatomicos preexistentes.

Eis o modo porque Virchow e os authores, que abraçam a sua opinião, interpretam os phenomenos que têm logar nos tecidos, victimas de uma solução de continuidade, nos casos em que esta se reune por primeira intensão.

Depois da exsudação do plasma sanguineo, diz Virchow, dá-se, em consequencia de uma irritação (irritação formadora), a proliferação dos corpusculos de tecido conjunctivo das partes divididas e formação entre os labios da solução de continuidade de um tecido embryonnario que, em virtude das transformações porque passa, chega mais tarde ao estado de tecido adulto.

A hypergenese do tecido conjunctivo começa pela scição dos nucleos, á qual se segue a das cellulas; estas cellulas de nova formação separam-se umas das outras e cada uma d'ellas subdivide-se por seu turno. Além dos movimentos amiboides de que são dotadas, estas cellulas

gozam, segundo Recklinghausen, de um movimento especial, em virtude do qual accumulam-se entre os labios da ferida, passando de um para o outro lado.

A' proporção que se faz esta proliferação das cellulas, a substancia intercellular, de mistura já com o plasma sanguineo, transforma-se pouco a pouco em uma substancia homogenea e gelatinosa, cuja abundancia diminue á proporção que o numero das cellulas cresce a tal ponto que, em uma epoca mais adiantada, o tecido que une os labios da ferida não é quasi constituido senão por cellulas, entre as quaes apenas encontra-se uma quantidade muito insignificante do tecido intersticial gelatinoso que maistarde se solidifica. Quanto ás cellulas, são estas de fôrma arredondada, com as dimensões dos leucocyts e providas de um grande nucleo. Ao tecido que une então as soluções de continuidade deu Bilroth o nome de neoplasma inflammatorio ou tecido cellular primitivo.

Este novo tecido, graças á exsudação febrinogena que se fez atravez das paredes dos capillares mais visinhos, distendidos e dilatados, reveste a fôrma do tecido conjunctivo normal fibro-tendinoso.

Outros histologistas com Rindfleisch, Cohnheim, sustentam que as cellulas, que se encontram entre os labios de uma ferida, não são constituídas por cellulas de tecido conjunctivo, mas sim por corpusculos brancos do sangue que, em virtude da pressão que a onda sanguinea exerce sobre a superficie interna dos vasos, passam atravez dos orificios de que são dotadas as paredes dos mesmos vasos, infiltrando-se nos tecidos correspondentes aos labios da solução de continuidade, proliferando-se e experimentando diversas modificações, cujo resultado definitivo é a adhesão perfeita dos bordos da ferida.

« Com quanto, nos diz o Sr. Conselheiro Saboia, muitos dos phenomenos intimos do processo adhesivo como seja a paralysisa dos capillares logo em seguida a



contração determinada pela irritação resultante do ferimento, não tenham tido uma interpretação que me satisfaça, é não obstante a theoria de Cohnheim confirmada em todas as suas partes por anatomo-pathologistas muito distinctos como Vulpian, Rindfleisch, Ranvier e outros.

Julgando que ella se firma em estudos profundissimos e acurados, não tenho receio em adoptal-a de preferencia a a antiga theoria dos blastemas livres, só porque o professor Robin ainda continúa a sustental-a, quando vós o sabeis que foi Schwann quem primeiro a indicara.»

Como se formam os vasos no tecido cicatricial? Apresentam-se no campo da sciencia diversas theorias explicando o modo porque se origina a rede vascular entre as duas superficies que devem ser unidas. Enunciemos, pois, succintamente as principaes.

Hunter e alguns outros physiologistas pensam que os vasos nascem directamente nos materiaes reparadores e que não é senão ulteriormente que se estabelece a comunicação d'esses mesmos vasos com os das partes contiguas. E', em virtude de uma disposição particular dos elementos figurados do liquido plasmatico, que tem lugar a formação dos vasos, São os espaços, que se encontram entre as cellulas da lympha, que constituem o centro do canal vascular.

Para a maioria dos authores os vasos de nova formação são oriundos sempre dos vasos proximos.

Com effeito, depois que se tem dado a adhesão dos labios da ferida, os capillares de ambos os lados, que se acham obstruidos por coagulos sanguineos que se formaram em suas extremidades, tornam-se tumefactos sob a influencia da impulsão cardiaca e apresentam, em pontos diversos de suas paredes, pequenas bolsas que vão pouco a pouco distendendo-se até se encontrarem com as do lado opposto com as quaes se anastomosam por fusão.

Os novos vasos, de paredes hyalinas, são ao principio muito estreitos, incapazes de deixar passar os globulos; o plasma do sangue só por elles póde caminhar. Bem depressa seu calibre se restabelece e a circulação da parte torna-se normal.

Segundo Home, no fim de 24 horas, ou de alguns dias, segundo Villermé e Stoll, tem-se assim uma vasta rede vascular com anastomoses multiplas.

Queket e Todd, após um grande numero de pesquisas, concluíram que é sempre a custa dos vasos preexistentes e visinhos á parte victima da solução de continuidade que nascem os novos vasos. E' esta a doutrina mais geralmente aceita pelos histologistas allemães.

Alguns authores acreditaram que a circulação do tecido cicatricial se fazia por inosculação dos vasos seccionados ao nivel dos labios da ferida. Um tal facto observa-se principalmente nos casos em qua a reunião se faz tão rapidamente por simples juxtataposição das partes divididas que nem mesmo é possivel lobrigar-se a presença da lymphá plastica. Este modo de reunião, que deve ser collocado antes da reunião immediata, acha-se referido pelo professor Rindfleisch e é aceito por Tiersch. Apenas um numero mui diminuto de observações, diz o professor Berne de Lion, podem vir em apoio desta opinião, que é ainda contestavel.

Segundo Wiwdosof, o mecanismo que determina a genese dos vasos na cicatriz pode ser dividido em varios periodos bem distinctos: No primeiro periodo as azas capillares, cujas paredes acham-se adelgaçadas, não podendo resistir á tensão sanguinea, rompem-se, dando logar a sahida do sangue que se introduz no tecido cicatricial embryonario formando canaes desprovidos de paredes proprias, que se estendem em todas as direcções. Esses canaes, anastomosingando-se com os do lado opposto, constituem lacunas que temporariamente representam os unicos elementos da cir-

culação no tecido cicatricial. A este primeiro periodo deu Wiwdosof o nome de periodo de canalisação. Em um segundo periodo (periodo de vascularisação), estes canaes transformam-se em vasos sanguineos. Quanto á maneira porque se formam as paredes dos vasos no tecido intermediario das feridas, lhe é ainda desconhecida.

Eis textualmente o modo porque Vidal de Cassis concebe a formação dos vasos: o sangue que é derramado na ferida divide-se em tres partes; uma decompõe-se e desaparece, é a mais superficial a que está em contacto com o ar; a segunda transforma-se em lymphá coagulavel; emfim, a terceira parte é formada pelos globulos de sangue que estiveram mais em relação com as carnes vivas e que tem conservado toda sua vitalidade; estes oscilam e movem-se na lymphá que não é ainda coagulada; elles vão de uma superficie traumatica á outra, de sorte que ha já movimento, transmissão de sangue de um labio da ferida ao outro antes da apparição dos vasos. Porém estes globulos, que a principio se agitavam irregularmente na lymphá plastica, attrahem-se mutuamente e reúnem-se em linhas mais ou menos rectas; ao mesmo tempo a lymphá se espessa em torno d'elles e as correntes começam a ser protegidas por paredes; os vasos são então formados. Convem, agora, explicar como estes novos vasos anastomasam-se com os que existem já. Para isto, não se deve considerar as ultimas ramificações capillares como formadas de paredes completas; vêm-se os canaes se deformar e apresentar aberturas que os approximam da structura dos vasos vegetaes. Convém ainda admittir que, no estado normal, existe no seio de nossos tecidos lymphá não coagulada na qual o sangue que entra e sahe pelas aberturas dos vasos se mistura ao que é derramado na lymphá que acaba de ser formada, e as relações da nova circulação são assim estabelecidas com a circulação geral.

A realidade da nova formação de vasos no tecido cicatricial foi demonstrada por Duhamel e Boyer por meio de algumas experiencias.

Duhamel procedia n'essas experiencias do seguinte modo : produzia, por exemplo, uma fractura no femur de um animal, e depois de ter-se estabelecido a consolidação d'essa solução de continuidade ossea, determinava uma secção na coxa do mesmo animal, secção que devia apenas comprehender uma terça parte da totalidade da circumferencia do membro ; feita a cicatrização d'essa primeira terça parte seccionada, procedia Duhamel de modo analogo, em relação á segunda e terceira parte. Todos os vasos do membro eram d'esta fórma divididos uns após outros ; ora, não perdendo o mesmo membro a sua vitalidade em consequencia da divisão successiva de seus vasos, conclue Duhamel, com toda a razão, que não se póde deixar de aceitar a formação de novos vasos como um facto veridico.

Quanto a Boyer, eis aqui sua experiencia :

« Praticam-se sobre a cabeça de um animal vivo, de um cão, por exemplo, duas incisões que se reúnem em angulo agudo, e fórmam assim os dous lados de um triangulo ; destaca-se o retalho até além da base do triangulo, reapplica-se este retalho e se mantem por meio de emplastos agglutimativos ; a natureza opera sua consolidação em cinco ou seis dias. Quando o animal está curado, faz-se, por meio de duas novas incisões que se reúnem igualmente em angulo agudo, um outro retalho, cuja base corresponde ao retalho cicatrizado ; disseca-se este segundo retalho até um pouco além da base, em seguida se o reune, e elle consolida-se ; prova evidente da organização das cicatrizes, porque o sangue que elle tem recebido para sua consolidação passou necessariamente pelas cicatrizes do primeiro retalho. »

Deixemos de lado estas questões, que são puramente



theoricas, para occuparmo-nos com outras que, convenientemente estudadas, podem proporcionar á clinica successos brilhantes; quero fallar das vantagens e dos inconvenientes que os authores costumam attribuir á reunião immediata.

Vejamos, pois, quaes as vantagens e desvantagens da reunião immediata.

Nas feridas reunidas por primeira intensão a dôr é menos pronunciada, porque, segundo Bell, ellas ficam desde logo ao abrigo do contacto do ar e affasta-se todo o corpo estranho do seio dos órgãos vivos.

Por meio da reunião immediata isenta-se a ferida de uma viva reacção inflammatoria e dos phenomenos de suppuração que póde, em virtude de sua abundancia em certos casos, concorrer de um modo mui notavel, principalmente quando reunida a outras muitas causas, para tornar extremamente precarias as condições do ferido. Esta vantagem é immensa, sobretudo no tratamento das feridas em pessoas já enfraquecidas e debilitadas por doenças anteriores,

A duração do trabalho da cicatrisação é muito menor na reunião por primeira intensão.

Se são precisos, por exemplo, oito dias para obter-se a cicatrisação completa de uma ferida, cujos labios são approximados, serão precisos tres ou quatro vezes outro tanto, se a mesma ferida fôr reunida por segunda intensão.

A cicatriz resultante de uma ferida, cuja reunião se faz por primeira intensão, é ordinariamente regular, tão estreita quanto possivel; algumas vezes uma simples ruga linear que se nota na superficie da pelle nos faz crer que a região foi victima de uma solução de continuidade.

Durante o tempo necessario para o seu curativo, fica a ferida livre da acção do ar e acha-se, ipso facto, subtrahida a certas influencias epidemicas que apparecem de

tempos a tempos nas clinicas nosocomiaes, mais raramente na clinica civil, e que são tantas vezes origens de accidentes gravissimos que vêm complicar a marcha natural da ferida para a cura, retardando-a consideravelmente, quando não determinem mesmo a morte do individuo, o que aliás acontece não poucas vezes. Esta vantagem não se encontra nos outros modos de reunião.

« Em todas as soluções de continuidade recentes que estiverem nos casos de se reunirem por primeira intensão, esta reunião, diz o Sr. Dr. Lima e Castro, em sua these de concurso sobre infecção purulenta e infecção putrida, deve ser tentada, pois fecha-se uma porta que poderia ficar aberta a entrada do ar, ser o ponto de partida de phenomenos inflammatorios da pyohemia e da infecção putrida. »

As consequencias da reunião immediata applicada ás amputações são das mais felizes, pois que, pelo seu emprego, evitamos as cicatrizes vastas e irregulares pela retracção do tecido novo, a conicidade do côto, a denudação e a necrose da extremidade dos ossos pelas rupturas e escoriações do tecido cicatricial, emfim todos os estados morbidos das cicatrizes em uma epocha mais ou menos remota d'aquella em que teve lugar a cura da solução de continuidade.

As vantagens da reunião immediata são ainda perfeitamente demonstradas nas feridas bastante irregulares, como são as que resultam das rescções. « Nós não temos, diz Cassederat, com effeito demonstrado accidente que podesse ser com toda a propriedade attribuido a este modo de reunião, todas essas feridas têm certamente suppurado, muitas complicações têm-se produzido, porém nada realmente nos parece capaz de fazer rejeitar a reunião immediata. »

Na maxima parte dos casos os accidentes attribuidos

a reunião immediata dependem mais de uma applicação inconveniente que de um defeito do methodo.

De um máo emprego da reunião immediata podem, sem duvida, em alguns casos, resultar diversos accidentes, porém aproveitarmo-nos d'estes casos para condemnarmos ao olvido um methodo, parece-me um erro manifesto.

Pelletan censurava este modo de curativo pelo facto de expor á hemorrhagia. « Realmente, diz Sedillot, em alguns casos referidos por Pelletan se têm observado hemorrhagias, porém eram geralmente pouco consideraveis e dependiam de seu modo vicioso de curativo. »

Berard e Denonvilliers dizem o seguinte: « Nós acreditamos com Pelletan que este modo de curativo pôde favorecer o corrimento do sangue dos pequenos vasos que não foram ligados e sua infiltração no tecido cellular. ....

.....

Esse corrimento apresenta muitos inconvenientes, todos inherentes á reunião por primeira intensão. Em primeiro lugar, pôde estabelecer-se uma verdadeira hemorrhagia, sobretudo se o sangue manifesta-se no exterior á medida que uma nova quantidade é derramada na ferida. Em segundo lugar, o fluido que se accumula no fundo da ferida afasta os seus labios e fórma um corpo estranho que se oppõe ao trabalho de agglutinação. Emfim, e este ultimo inconveniente não é o menos grave de todos, o sangue encerrado na ferida pôde infiltrar-se no tecido cellular visinho, que conserva ainda sua permeabilidade, e predispol-o a tornar-se sêde d'essas collecções purulentas diffusas que sobrevêm algumas vezes em seguida á reunião por primeira intensão. »

Tem-se dito que a reunião immediata constitue um embaraço á applicação dos meios destinados a sustar as hemorrhagias que algumas vezes se manifestam consecuti-

vamente á approximação dos labios das feridas. Tal accusação não me parece firmada em bases sufficientemente solidas, porquanto, taes hemorragias podem ser ás mais das vezes evitadas pela applicação appropriada de meios hemostaticos, e ainda mais porque, quando tal facto por ventura se dê, não devemos trepidar em abrir a ferida, fazer parar a hemorragia, e em seguida proceder a união dos labios da mesma ferida, se resta-nos alguma probabilidade de conseguirmos a reunião por primeira intensão.

Uma nova accusação se faz a este methodo de curativo, dizendo-se que elle expõe as erysipelas. Berard e Denonvilliers dizem :

« Um tal facto póde ser real, quando se é obrigado a exercer tracções violentas para approximar os labios da ferida, e a mantel-o em um estado de tensão que deve favorecer sua inflamação. Em condições oppostas, nós não pensamos que a reunião immediata tenha influencia alguma sobre o desenvolvimento da erysipela. »

« O insuccesso da reunião immediata, diz Follin, não é, como acreditaram alguns cirurgiões, sem influencia sobre a marcha ulterior da ferida para a cura, pelo contrario, predispõe á erysipela, á plhebite e á pyohemia, senão se exerce uma grande vigilancia sobre esta ferida. E' a estagnação do pus no fundo de uma ferida reunida por seus bordos, que póde dar lugar a erysipela, ao pheimão diffso, a plhebite e á infecção purulenta. Convem, pois, concluir que a reunião immediata deve ser assiduamente vigiada ; se percebe-se uma estagnação de pus no fundo da ferida, é preciso desfazer a união de seus labios e não procurar a cura senão em uma reunião immediata. »

« Quando, diz Astlhey Cooper, a tentativa, que se faz para obter a reunião immediata, falha, a ferida entra na classe d'aquellas para cuja cura ter-se-hia uma conducta



inteiramente opposta ; o doente esteve sujeito a uma cura muito mais prompta. porém que não se realisou e de então em diante a sua ferida deve ser tratada por um methodo que fôra rejeitado por causa da lentidão de sua marcha. »

Eis a maneira porque se exprime o Sr. conselheiro Saboia em uma das suas licções sobre feridas accidentaes e chirurgicas, publicada no 1º volume de suas licções de clinica chirurgica :

« Quanto aos perigos que póde correr o doente, quando a união não se realize, ahi está o cirurgião para não tental-a, logo que não se derem para isso as melhores condições, e houver receio de hemorragias ; e tambem para desfazer tudo logo que a observação lhe tiver demonstrado que ella é irrealisavel. Os perigos que correm os doentes se acharão desde logo obviados ; a secreção purulenta não ficará retida e os phenomenos de intoxicação não terão mais razão de ser em virtude do meio que fôra tentado ou posto em acção. »

A observação tendo tornado patentes as innumeradas vantagens da reunião immediata, julgo que, de perfeito acordo com os factos, deve-se aceitar como regra geral este methodo de cura para todas as feridas, em que não nos seja possivel descobrir contraindicações especiaes ; com effeito, diz Nelaton, quando, depois de ter-se procurado obter a reunião immediata, vem esta a faltar, a ferida se acha em condições tão favoraveis, talvez mesmo mais favoraveis que as que offereceria se se tivesse d'esde logo curado de modo a fazer suppural-a.





## SEGUNDA PARTE

Em que especies de feridas se deve empregar a reunião immediata? Reunião immediata applicada ás feridas incisas. A muitas das feridas operatorio convem a reunião por primeira intensão. Pratica da reunião immediata nas feridas punctorias. Poder-se-ha utilizar com vantagem da reunião immediata nos casos de feridas por contusão, esmagamento, arrancamento ou armas d' fogo.

A reunião immediata não póde ser empregada em todas as especies de feridas, porque, se em alguns casos os seus resultados manifestam-se do modo o mais satisfactorio possivel, em muitos outros uma tal maneira de proceder só serviria para comprometter este methodo de curativo tão util, direi mesmo tão brilhante.

E' necessario, pois, sempre que se fôr applicar a reunião immediata, prestar a maior attenção, afim de reconhecer se, no caso que vai ser objecto de nossos cuidados, trata-se de uma ferida incisa, punctoria, contusa, por esmagamento, por arrancamento ou por arma de fogo.

Quaes as especies de feridas d'entre as supramencionadas capazes de nos proporcionar vantagens, quando lançarmos mão dos meios tendentes a reunil-as por primeira intensão? Eis a questão de que me vou occupar em algumas palavras.

Supponhamos que a ferida que se nos apresenta é uma ferida incisa, e vejamos qual seria o nosso procedimento em um tal caso.

Estabeleço d'esde logo, como regra geral, a reunião immediata das feridas produzidas por instrumentos cortantes.

As raras excepções que dependem de certas disposições locais ou de algum estado morbido antigo, de que pôde ser victima o ferido, serão em occasião competente amplamente estudadas.

Em uma ferida por incisão, para que se possa empregar de um modo conveniente a reunião immediata, é necessario vêr a extensão que a mesma apresenta, a profundidade que occupa, a região em que está situada, e finalmente saber se órgãos importantes da economia foram tambem comprometidos pelo agente vulnerante.

Se a ferida fôr de exiguas dimensões, superficial, se datar de pouco tempo ou ainda achar-se isenta de inflamação, de suppuração e de erysipela, e principalmente se tiver sua séde em uma região favoravel á reunião immediata, é nosso dever procurar reunil-a por primeira intensão.

Quando a ferida, ainda que de uma extensão algum tanto consideravel, é superficial e não offerece contraindicações especiaes, devemos empregar os meios que nos parecerem mais apropriados para conseguir a reunião por primeira intensão.

Nos casos em que a ferida é de uma certa profundidade e mesmo n'aquelles, em que todas as partes molles são comprometidas, é ainda a reunião immediata o meio curativo que nos pôde proporcionar os melhores resultados.

Se a solução de continuidade por instrumento cortante, interessando as partes exteriores, chegar a comprometter órgãos subjacentes ás mesmas, taes como, o larynge, a trachéa, pleura ou peritoneo, devemos procurar utilisarmo-nos de meios que, não se limitando a unir os tecidos superficiaes, vá ao ponto de determinar a adhesão das partes profundas.

As feridas incisas, resultantes da extirpação de tumore, das amputações ou das resecções, gozam de condi-



ções capazes de permittirem sua reunião por primeira intensão.

Na primeira parte d'este meu insignificante trabalho já entrei em alguns desenvolvimentos relativos ao historico da reunião immediata applicada ás feridas produzidas pelos instrumentos chirurgicos e ás vantagens que a clinica colhe com este modo de proceder; seria pois desnecessario voltar de novo a estas questões, se não me parecesse conveniente ampliar um pouco mais as ideias que então emittí.

A este respeito o professor Courty assim se exprime :

« A reunião immediata será pois possivel, em toda a accepção da palavra, depois das amputações, isto é, depois das operações em que se tem julgado que era uma chimera esperal-a ? Evidentemente, as carnes podem adherir ao osso, a pelle adherir aos musculos e a reunião immediata effectuar-se entre tecidos de natureza diversa. O conhecimento que temos hoje do modo pelo qual se realisa a reunião dos tecidos divididos, a analogia que sabemos existir entre os diversos modos de cicatrização, quer por primeira, quer por segunda intensão, não permitem duvidar de que a união se possa estabelecer immediatamente e sem inflammação entre tecidos heterogeneos que acabam finalmente por se reunir mais tarde por botões carnosos e por cicatrização, depois de terem passado por todas as delongas e por todas peripecias do processo inflammatorio. Porque poderiam ellas adherir de um modo e não de outro ? »

« Por minha parte, diz o Sr. conselheiro Saboia, não tenho a menor duvida de que seja possivel a reunião immediata ou sem suppuração entre tecidos heterogeneos, porquanto as pesquisas dos mais distinctos anatomo-pathologistas estão ahi para demonstrarem que as partes reúnem-se a custa da evolução cellular proveniente dos glo-

bos brancos do sangue ou dos corpusculos de tecido conjunctivo. »

E' frequente observarmos nas soluções de continuidade resultantes de amputações, resecções, ablações de tumores, etc., que, quando a reunião immediata não se faz em toda a extensão da ferida, dá-se na maxima parte dos casos em grande parte d'ella, o que constitue indubitavelmente uma vantagem notavel, pois que, ficando apenas uma extensão muito mais limitada da ferida para reunir-se por segunda intensão, abrevia-se consideravelmente o tempo necessario para a sua cura definitiva que se faz muito mais rapidamente do que se toda a ferida se reunisse por segunda intensão.

Ainda mais, quando a reunião immediata não se effectuasse, o estado do operado não se tornaria mais desfavoravel, se o cirurgião procurasse verificar por si mesmo o estado das partes, prompto sempre a combater qualquer accidente que por sua presença podesse-lhe causar receio.

Se o que acabo de dizer não fosse já bastante para nos fazer preferir a reunião immediata, o facto de observarmos frequentemente a erysipela, a infecção putrida, etc., como complicações d'estas feridas, quando não reunidas por primeira intensão, seria mais um argumento poderoso a favor da reunião immediata.

Tenho tido occasião de observar alguns casos de amputações em que o emprego da reunião immediata tem sido seguido dos melhores resultados. D'entre esses casos citarei um, cuja observação foi por mim colhida, no anno passado, da segunda enfermaria de clinica cirurgica, então a cargo do distincto professor o Sr. Dr. Pereira Guimarães.

## OBSERVAÇÃO

A. Lima, de 39 annos de idade, solteiro, brasileiro, cocheiro, de constituição regular e temperamento lymphatico, entrou para o Hospital da Misericordia, em 4 de Agosto de 1882, com esmagamento do pé direito, indo occupar o leito n. 11 da segunda enfermaria de clinica cirurgica da Faculdade.

Alguns dias depois, tendo-se manifestado a gangrena apesar dos cuidados assiduos que ao doente dispensava o habil cirurgião o Sr. Dr. Pereira Guimarães, resolve-se este a praticar, no dia 1º de Setembro, a amputação tibio-tarseana, pelo processo de Syme, talhando porém o retalho aconselhado para a mesma operação pelo professor Malgaigne. A operação é executada com toda a pericia, sem que durante a mesma se manifeste o menor accidente.

Durante o acto operatorio observam-se com todo o rigor os conselhos do eminente professor Lister. Procede-se ao curativo de accordo com o methodo listeriano. Prescreve-se bebida antiplhogistica de Stoll, aos calices de hora em hora. A' tarde d'este mesmo dia o thermometro collocado na axilla do operado marca 38°,4.

Dia 2—Temp. m. 37°,2; á tarde 39°.

Dia 3—Temp. m. 37°,9.—Renova-se o curativo. A ferida apresenta-se com um aspecto magnifico, tendo seus labios juxta-postos. A suppuração é tão insignificante que pôde-se dizer mesmo que não existe. Retiram-se 2 pontos da sutura—Temp. á tarde 38°,5.

Dia 4—Temp. m. 37°,7—Reforma-se o curativo. A ferida continúa a ter um aspecto satisfactorio. Não se percebe o menor cheiro desagradavel. O estado geral é bom —Temp. á tarde 39°,6.

Dia 5—Temp. 38°,4—Novo curativo pela manhã. A ferida marcha para uma completa cicatrização—Temp. á tarde 38°,6.

Dia 6—Temp. m. 38°,2; á tarde 38°,4.

Dia 7—Temp. m. 37°,7; Reforma-se o curativo. A ferida marcha bem. Prescreve-se : oleo de ricino, 60 grammas.

Dia 8—Temp. m. 38°,5; á tarde 39°,5. Receita-se agua ingleza e sulfato de quinino 1,0.

Dia 9—Temp. m. 37°,6.—Retiram-se mais 4 pontos da sutura.—Temp. á tarde 40°.

Dia 10—Temp. m. 37°,3—União immediata. Retira-se o resto dos pontos da sutura.

Do dia 11 até o dia 17 a temperatura oscilla entre 37°,5 e 39°,6.

Dia 18—Temp. normal. O doente está quasi restabelecido.

Alguns dias depois o doente tem alta completamente curado.

A seguinte observação referida pelo Dr. Corrêa Bitencourt, em sua these inaugural, é uma prova concludente da possibilidade de obter-se a reunião immediata, após a extirpação de tumores.

## OBSERVAÇÃO

Adenoma kistico do seio.—Extirpação—Emprego pela primeira vez entre nós dos drains de ossos decalcificados, sua absorpção completa. Reunião immediata dos labios da ferida no fim de 4 dias.—Emprego da gaze eucaliptada (Cl. do Sr. Dr. Lima e Castro.)

E., 42 annos, casada, constituição fraca, temp. bilioso, residente e fazendeira na Aldêa de Pedra, veio hospedar-se em casa do Sr. Teixeira Junior & C.<sup>a</sup>, n'esta



capital, e ahí chamou para vê-la o Sr. Dr. Lima e Castro, no dia 1 de Abril de 1882, dizendo soffrer de uma producção morbida na mama direita.

Referio que ha 6 annos, sem causa apreciavel, percebera na dita mama como que um caroço duro, do tamanho de uma noz, o qual foi augmentando progressivamente de volume; que não tinha dôres na região affecta a não ser na epocha das regras, dôres estas de pouca intensidade, manifestando-se sob a fórma de verdadeiras alfinetadas.

Referio ainda que a conselho de faculiativos do lugar foram feitas applicações topicas, que não podera bem descriminar, mas recorda-se que por ultimo, em virtude de um vesicatorio, sobreviera-lhe uma ulceração, a qual deixava dissorar uma certa quantidade de serosidade. Relatou, finalmente, que o que mais a incommoda era ser affectada de ataques erysipelatoso na referida mama de 6 em 6 dias, pouco mais ou menos.

*Exame local.*—Examinando-se o orgão doente notou-se grande augmento de volume, sobretudo comparando-se com o seu congenere. A apalpação combinada e sabiamente dirigida, deixava ver um tumor duro, elastico, bosselado, movendo-se em todos os sentidos, do tamanho de uma grande laranja selecta. Este exame não revelou dôr.

A pelle que cobria o tumor rollava sobre elle com facilidade, era de côr normal, deixando vêr por transparencia as veias que se desenhavam, visivelmente, não apresentando adherencia senão na circumvisinhança mame-lonar que era a séde de uma ulceração. Esta tinha os bordos regulares, molles, era rasa, ao tocar quasi nada sangrava. N'um pequeno ponto da circumferencia do processo ulcerativo notava-se um trajecto fistuloso com um unico orificio de sahida. Sondando-se com um estylete este trajecto anormal, percebeu-se que não era tortuoso e que a sua direcção era mais ou menos perpendicular a da glandula; media em seu comprimento 4 centimetros e ia ter

em uma neo-cavidade repleta de liquido puramente seroso e de côr citrina. Os ganglios axillares não estavam engorgitados, não havia adenopathias ganglionares.

O estado geral não era lisongeiro, a doente estava n'um emmagrecimento consideravel; o tegumento externo porém não apresentava o matiz terroso caracteristico; nada que indique uma cachexia maligna.

A' vista dos caracteres que se apresentavam á observação clinica facil foi a deducção. Tumor datando de 6 annos, talvez de mais, porquando fôra um simples acaso que dera a perceber de sua existencia, de marcha lenta, anodino, a não ser na epocha do mollimen menstrual, o que se explica por phenomenos de compressão local e pela congestão da glandula ligada a ovolução, sem reagir sobre a saude geral, pois que o emmagrecimento da enferma corria por conta de desordens uterinas anteriores; tumor gozando de toda a mobilidade, sem alterações dos tecidos que o envolvem, com a pelle que o cobre san, de côr normal, independente do neo-plasma e adherente apenas na parte que já foi assignalada em consequencia do trabalho phlogistico-ulcerativo, que se operou. Diagnosticou o Sr. Dr. Lima e Castro um adenoma ou melhor um adenoma kistico em virtude da neo-cavidade de que falámos ha pouco.

Attendendo que, no lugar em que mora a paciente, foram esgotados todos os meios benignos que é dado em taes circumstancias, sem resultado algum, propôz aquelle cirurgião a operação, que foi feita no dia 2 de Abril, com a assistencia dos Srs. Drs. José Maria de Andrade, José da Costa Santos e de grande numero de membros da familia.

Esta operação consistiu em duas incisões transversaes ellipsoides, que abrangeram a area neoplastica, permitindo uma disseccção que terminou por separar a parte doente da parte san.

Feito o exame microscopio de uma pequena particula, a peça fresca veio por meio do diagnostico pathologico confirmar o diagnostico clinico.

Durante todo o tempo operatorio trabalhou o spray (de Championnière) a hemostasia definitiva foi feita pela torsão de todas as arterias que davam sangue, não se lavou a ferida, apenas foi esponjada, o que considera o cirurgião de grande importancia. Os bordos da solução de continuidade foram conchegados perfeitamente mediante uma sutura superficial de pontos separados e com fios de prata.

Nos dois angulos mais declives collocou-se um drain de osso decalcificado (tudo de Neuber). O resto do curativo de Lister foi como de ordinario se pratica, sendo digno de menção que se empregou de preferencia a gaze impregnada de tintura de eucalyptus, porquanto sendo a doente sujeita a erysipelas, recebeu-se, pela energia irritante do acido phenico, complicar a situação.

Escusado é dizer que uma operação d'esta ordem só podia ter sido praticada sob a narcose chloroformica.

Depois do curativo terminado, afim de combater o erectismo nervoso e o shock] traumatico, receitou-se uma poção morphinada, com a qual a doente entrou n'um periodo de calma.

O primeiro curativo foi levantado ao cabo de 24 horas: os bordos da ferida estavam tumefactos e enrubecidos; pelas extremidades dos tubos faz-se apenas uma pequena quantidade de corrimento sero-sanguineo. No fim de 48 horas, segundo dia da operação, novo curativo; o corrimento é quasi nenhum e puramente seroso; a doente dormio bem á noite anterior; a columna thermometrica não revela exacerbação da temperatura. No terceiro dia nada que interesse, tudo se passa como nos dias antecedentes; não existe transudação alguma; retirámos alguns pontos da sutura.

No quarto dia, estado geral excellente, appetite franco; os bordos da ferida reunidos por primeira intensão; retiraram-se os outros pontos de sutura que restavão, e, cousa notavel, encontrando sob as peças do curativo 2 pedaços do tubo, procurando vêr o que era feito do resto d'estes tubos, verificámos que tinhão sido completamente absorvidos.

« Esta observação é importante sob tres pontos de vista :

« 1°. Ser ella mais uma victoria do curativo antiseptico, attentas as condições locaes e ser o seio doente invadido por ataques erysipelatosos com pequenos intervallos, antes da operação.

« 2°. Reunião immediata em quatro dias, após uma operação considerada de alta cirurgia.

« 3°. Emprego feliz, e pela primeira vez, dos tubos de ossos decalcificados, e bom exito da gaze'eucalyptada.

« O que acabamos de dizer não constitue uma observação completa, é antes o esboço de um caso clinico que, mais uma vez, comprovará em seu conjuncto a supremacia do curativo de Lister.

« A excellencia de um methodo, qualquer que elle seja, diz eloquentemente o Sr. Dr. Lima e Castro, só pôde ser julgada por grande numero de factos imparcialmente interpretados, e não por theoria quasi sempre enganadoras, forjadas á mercê de conveniencias systematicas. Para aquelles que não se movem no circulo acanhado da clinica é um exemplo vivo e de largos ensinamentos ! »

A reunião immediata deve ser ainda applicada ás soluções de continuidades das partes molles, nas fracturas expostas, afim de transformal-as em fracturas subcutaneas, sendo, porém, necessario para isto que a ferida seja recente, linear, de bordos regulares, e sem indicio de inflamação.



E' da maior vantagem empregar todos os meios ao nosso alcance para converter uma fractura exposta em subcutanea, pois que a primeira é de consequencias muito mais graves. Sempre que nos fôr possível realizar com successo uma tal pratica, teremos resolvido um dos problemas mais importantes de therapeutica cirurgica.

O Sr. Conselheiro Saboia menciona, em suas licções de clinica cirurgica, um facto, referido no Tratado de fracturas, do professor Malgaigne, que prova exuberantemente as vantagens deste modo de proceder. Eis o facto : « Um carpinteiro, de 40 annos de idade, tratava de levantar uma enorme viga quando esta lhe cahio sobre a face interna da perna direita, despedaçando os tegumentos em retalho na extensão de 10 centimetros, separando-os da tibia sobre uma altura de 3 centimetros, e fracturando os 2 ossos na base do descollamento a 5 1/2 centimetros acima da articulação tibio-tarsiana. Apesar da attrição que a pelle devia ter soffrido, tentou-se a reunião por meio de 5 pontos de costura entortilhada e de 1 ponto de costura entrecortada. Os alfinetes forão retirados no espaço de quatro dias e a reunião parecia completa, quando nos dias seguintes uma leve inflammação desenvolvida ao redor da ferida afastou-lhe os labios e forneceo algum pús; mas a reunião estava solida na base do retalho e punha a ferida ao abrigo do contacto do ar. No fim de dois mezes a consolidação era perfeita. »

As feridas punctorias são ordinariamente feridas simples e curam-se por primeira intensão. Em muitos casos, em virtude da fórma do agente vulnerante, podem estas feridas revestir-se dos caracteres proprios ás feridas incisas; sua cicatrisação poder-se-ha então realizar por primeira intensão; em algumas outras circumstancias, os agentes vulnerantes, obrando á maneira dos instrumentos contundentes, collocam as feridas punctorias nas condições das

feridas contusas, cuja reunião só póde ter lugar após uma suppuração mais ou menos abundante.

Não sendo possível, pois, á vista do que fica dito, estabelecer uma norma de conducta invariavel para todas as feridas punctorias, deve-se, de acôrdo com os caracteres apresentados por estas soluções de continuidade, escolher sempre um meio de curativo appropriado ao caso que tem de ser objecto de nossos cuidados.

Quando a ferida é simples, com os caracteres das soluções de continuidades produzidas pelos instrumentos cor-tantes, é nosso dever procurar obter a reunião immediata. Na maxima parte dos casos, pontos de sutura são inuteis, pois que, para favorecer a aproximação dos bordos da ferida, será habitualmente sufficiente o emprego de alguns emplastos adhesivos, um pedaço de esparadrapo, por exemplo. No caso, porém, de tratar-se de uma ferida punctoria, que pelo facto de ser determinada por um instrumento pouco aguçado seja acompanhada de contusão de seos bordos, devemos proceder como procederíamos, se tivéssemos sob as nossas vistas uma ferida contusa propriamente dita.

As feridas contusas são mais graves que as feridas incisas e punctorias, quer em seu estado de simplicidade, quer sobretudo pela manifestação de numerosos accidentes que vêm complicar a sua marcha natural para a cura. A suppuração que, como sabemos, constitue um phenomeno accidental das feridas incisas, pois que não se observa senão nos casos em que ellas não se reúnem por primeira intensão, é quasi inseparavel do grupo dos symptomas proprios ás feridas contusas. Ordinariamente, n'esta especie de feridas, os vasos e os nervos são comprometidos a tal ponto que me parece pouco provavel que a reunião immediata possa se realisar, porque esta requer uma maior actividade formadora das cellulas na superficie mesma da solução de continuidade, actividade que não

lhe pôde ser proporcionada, pela falta de uma actividade sufficiente nos labios da ferida contusa.

Os labios de uma ferida contusa, sobretudo em sua porção a mais superficial, apresentam-se, logo após o traumatismo, macerados; no fim de alguns dias cahem em mortificação, senão em totalidade, pelo menos em grande parte de sua extensão e são então eliminados. Nas grandes feridas contusas ás vezes se destacam vastas porções de tecidos mortificados. Effusões sanguineas podem se estender por baixo da pelle a uma distancia consideravel, sem que a mesma pelle apresente uma solução de continuidade, que esteja de acordo com a violencia da causa traumatica e com o gráo de contusão ou attricção dos tecidos.

A' vista, pois, do que acabo de dizer, pôde-se concluir com toda razão que, só em casos muito excepçionaes, as feridas contusas se reúnem por primeira intensão.

Quando se trata de feridas contusas, diz Follin, ha grandes vantagens em tentar a reunião immediata. Em todas estas tentativas de reunião immediata importa, porém, proceder com uma certa prudencia, tendo o cuidado de não apertar demasiadamente as tiras agglutinativas ou as suturas, porque as feridas contusas, mais que as outras, experimentam uma tumefacção notavel.

« No tratamento das feridas contusas, dizem Bérard e Denonvilliers, não se deve perder de vista que, apesar da contusão, a reunião immediata é ainda possível, senão em toda a ferida ao menos em muitos pontos, por conseguinte deve-se operar a união de seus bordos de tal sorte que haja conchegamento das partes profundas. Por este processo se accelera a cura e obtem-se uma cicatriz muito menos extensa do que se tivessemos curado a ferida, guarnecendo-a de fios e fazendo-a suppurar em toda a sua extensão. As feridas contusas, em que existem retalhos, devem ser igualmente reunidas por primeira intensão,

ainda mesmo que o vertice dos retalhos tenha sido por tal modo contuso que pareça mesmo desorganizado, porque, a suppôr mesmo que este vertice deva cahir em gangrena, a base estando menos alterada, póde-se ainda esperar sua agglutinação.»

« E' raro que as feridas contusas reúnão por primeira intensão, entretanto é preciso, diz Nelaton, tental-a todas as vezes que ellas não apresentam senão uma contusão mui moderada, uma adhesão parcial se opera entre as partes as menos contusas, a superficie da ferida diminue assim de extensão, e a reunião é facilitada por estes pontos de adherencia. Para prevenir uma turgescencia inflammatoria, que será consideravel, evitar-se-ha um conchegamento demasiadamente exacto das partes divididas, Quando existem retalhos multiplos, um ou dois pontos de sutura são muitas vezes uteis, elles tornar-se-hão sobretudo necesarios, se a ferida é situada na face, afim de obter uma reunião mais exacta e uma cicatriz menos aparente.»

Fano diz : « E' preciso guardarmo-nos de praticar a reunião de todas as porções da ferida, com o receio de que os liquidos, accumulados sob os retalhos, não possam se escoar para o exterior.»

Larrey e Roux, entre alguns outros cirurgiões, em casos de feridas por contusão, separando com o bisturi as porções, que teriam de ser eliminadas, conseguiam muitas vezes obter a reunião por primeira intensão. O mesmo preceito foi estabelecido por Lisfranc. Astlhey Cooper tinha tambem proposto avivar as feridas contusas do abdomen e reunil-as em seguida por primeira intensão. A primeira vista parece que uma tal pratica devia ser seguida de successos brilhantes, pois que assim transformava-se uma ferida contusa em uma incisa, cuja reunião immediata podia ser facilmente alcançada; não obstante a observação clinica demonstra que, pelo contrario, em taes condições



os accidentes septicemicos manifestam-se com muito mais frequencia.

« As feridas contusas, não offerecendo condições para que as suas superficies desde logo se reunão, não ha, diz o Sr. Conselheiro Saboia, necessidade de pol-as em contacto.

« O cirurgião que esquecido d'essa regra conchega e mantém intimamente as superficies ou os labios de uma ferida contusa commette um erro, mais grave e mais pernicioso do que se a não reunisse para obter a cicatrização mediata.

« Estou constantemente a prevenir-vos contra essa pratica insensata pelos exemplos que tendes tido occasião de apreciar, não levari entretanto muito longe as minhas consequencias, não trateis nunca de reunir uma ferida contusa, estudai as condições das feridas contusas e só o que podereis fazer é approximar brandamente as superficies quando o ferimento fôr extenso.»

Para o professor Gosselin todos os meios destinados a realisar a reunião immediata são contra-indicados, quando as feridas apresentam seus bordos contusos ou notavelmente esmagados.

« E' uma falta, diz Desprès, reunir por primeira intenção feridas contusas ou com perda de substancia, por esta unica razão, que a reunião immediata não tem bom exito.»

Algumas feridas contusas podem, em certas condições, prestar-se á reunião immediata. Dá-se este facto com aquellas, cujos bordos são mais ou menos regulares, pouco tumefactos e coloridos. Em todo o caso, mesmo em circumstancias apparentemente pouco desejaveis, póde-se tentar a reunião, pelo menos em alguns pontos da ferida.

Procedendo-se d'esta fórma, consegue-se obter, não raras vezes, a reunião das partes menos lesadas e evitar uma retracção muito consideravel dos retalhos. Esta reu-

nião póde expôr, entretanto, a phenomenos inflammatorios intensos. D'ahi a necessidade que tem o cirurgião de exercer uma vigilancia activa e de achar-se sempre prompto a intervir, desde que reconhecer a manifestação de alguns accidentes, taes como, dôr intensa e tumefacção pronunciada dos labios da ferida, desfazendo os meios de união e collocando a ferida nas condições das que devem ser curadas por segunda intensão.

Ainda que as feridas contusas tenham seus labios bastante nitidos, póde todavia a reunião immediata tornar-se contraindicada desde que exista um descollamento extenso ou a ferida esteja situada nas proximidades de um tecido cellular laxo; a reunião immediata parcial, diz Guyon, seria quando muito applicavel.

A reunião immediata, applicada ás feridas contusas, póde ser favoravelmente auxiliada, quando estas estão situadas em regiões notaveis pela vitalidade de seus tecidos ou elementos, como sejam a face ou a pelle.

« Nas feridas contusas da face a reunião é, diz Follin, rigorosamente prescripta; seriamos mesmo authorisados, n'este caso, a separar os labios da ferida contusa, avival-os em outros pontos, se acreditassemos, por este meio, facilitar a reunião immediata.»

« As feridas contusas, excepto as da face, diz Desprès, não devem nunca ser reunidas por primeira intensão.»

As feridas por arrancamento não se reúnem por primeira intensão; os seus bordos são não só mui desiguaes mas ainda, na maior parte das vezes, contusos. Acredita, não obstante, Nelaton que estas feridas muitas vezes podem cicatrizar-se, em parte pelo menos, por primeira intensão.

A desigualdade, que se nota nos bordos de uma ferida por arrancamento, faz com que estes não possam ser con-

venientemente aproximados ou mesmo, por falta de substancia, postos em relação.

Bilroth diz que, em muitos casos, póde-se procurar obter uma reunião por primeira intensão que realisar-se-ha mesmo bastantes vezes.

« Não trateis nunca, diz o Sr. Conselheiro Saboia, de reunir uma ferida contusa e muito menos a que fôr determinada por esmagamento, arrancamento ou arma de fogo ».

Em presença de uma ferida, produzida por arrancamento, o nosso procedimento será, em geral, o seguinte: regularisar a ferida, tanto quanto nos fôr possível, para tornar-a uma ferida simples, aproximar os seus bordos, sem todavia procurar realisar a sua reunião immediata e estabelecer o tratamento de acôrdo com o que já disse-mos, quando nos occupámos das feridas contusas.

Quando as partes arrancadas são pouco extensas e mui vasculares, como os dedos, as orelhas, deve-se procurar obter a sua reunião, que não realisar-se-ha senão no caso de ser tentada pouco tempo depois do accidente; os exemplos não são raros, em que uma extremidade de dedo, completamente destacada do corpo, se tem, não obstante, reunido, quando as partes sangrentas tem sido mantidas em contacto; uma hora, duas horas mesmo, segundo muitos authores, não tem impedido a reunião. Factos d'esta ordem tem sido referidos por Piedgnel, Balfour (d'Edemburgo), Heister, Houston, Fioravanti, Garengeot, Perey e outros.

As feridas por arma de fogo são sempre acompanhadas de uma contusão muito pronunciada dos tecidos, que formalmente contraindica o emprego da reunião immediata.

« Não ha necessidade, diz o Sr. Conselheiro Saboia, de reunir por meio de tiras agglutinativas circulares ou por qualquer outro meio adhesivo os labios da solução de continuidade, porquanto a união immediata é, n'este caso,

absolutamente impossível, e a applicação de tiras agglutinativas accarretaria certa constricção e embaraço da circulação com todas as suas consequencias. Com Boyer, Nelaton, e muitos outros cirurgiões, sou de parecer que as feridas nimiamente contusas, como já vos disse, não devem ser reunidas por tiras, porquanto a inflammção que é inevitavel n'estas circumstancias determinará o estrangulamento da parte e a gangrena ».

Nelaton proscrevia em absoluto o emprego da reunião immediata para as feridas por arma de fogo, cuja superficie offerece escaras mais ou menos extensas.

Simion, considerando as feridas por armas de fogo como feridas incisas com perda substancia em fórmula de tubo, procurava reunil-a por meio de pontos de sutura.

Desault aconselhava nas feridas da face, produzidas por armas de fogo, avivar-lhe os bordos e reunil-os em seguida, afim de evitar a irregularidade dos traços physionomicos ; tal preceito não tem sido, porém, quasi imitado. Entretanto, diz Follin, se a lesão tivesse sua séde em uma parte do rosto em que se podesse, com o auxilio de algumas incisões, regularisar a ferida e evitar uma deformidade, poder-se-hia tentar a reunião immediata.

« Uma regra mais racional, diz Billroth, consistia em retirar por meio do bisturi todo o trajecto percorrido pela bala, em fechar a ferida por alguns pontos de sutura e em comprmil-a para obter a reunião immediata ; porém este processo é pouco applicavel e tem encontrado poucos adeptos ».

A reunião immediata não deve ainda ser tentada nas feridas envenenadas, porque, sendo necessario n'esses casos extrahir o veneno e impedir que este seja absorvido e entre na torrente circulatoria, o meio mais geralmente empregado é o cauterio.





## TERCEIRA PARTE

Ha condições favoraveis e condições prejudiciaes á reunião immediata das feridas.

Quaes são estas condições ? Nitidez dos labios da ferida. Estado recente da ferida. Juxta-posição perfeita de seos labios. Secreção de lymphá plastica em quantidade exactamente sufficiente. Relações de circulação e innervação dos labios da ferida com o resto dos tecidos. Vitalidade dos tecidos. Séde, extensão, profundidade e largura da ferida. Tensão dos labios da ferida. Corpo estranho entre seos bordos. Presença do sangue. Ligadura, torsão, acupressura e forcipressura. Aceio e cuidado nos curativos. Acção do ar sobre as feridas. Idade do doente. Climas e estações. Regimem dietetico. Influencia do meio em que se acha o ferido. Estados constitucionaes.

As lesões traumaticas são influenciadas em sua marcha e terminação por multiplas condições locais e geraes, dependentes não só do estado organico do ferido, do meio em que vive, mas ainda do proprio traumatismo.

Os phenomenos da cicatrisação das feridas estão, *ipso facto*, intima e directamente ligados a todas estas condições.

Para que, pois, a reunião immediata possa ser applicada com vantagem, torna-se necessario que as feridas apresentem-se em circumstancias especiaes.

Quaes as circumstancias que podem favorecer a reunião por primeira intensão ? Quaes as que pelo contrario lhe podem ser prejudiciaes ?

A nitidez dos labios da ferida é uma condição vantajosa para a reunião immediata. De facto, as feridas de bordos irregulares, não só pela difficuldade que offerecem a um conchegamento perfeito de seos labios, mas ainda porque

seos bordos mais ou menos contusos, esmagados, são sujeitos a um certo gráo de gangrena molecular, constituem, senão um obstaculo absoluto, pelo menos um embaraço mais ou menos notavel á reunião por primeira intensão. Não é sempre facil precisar o gráo de contusão capaz de tornar impossivel a reunião immediata, pois que, diariamente, observam-se na clinica feridas contusas reunindo-se por 1ª intensão, contra toda a nossa expectativa. « E' sobretudo, diz Follin, quando se trata de feridas da cabeça ou da face, que se não deve temer reunir as soluções de continuidade, cujos bordos mesmo são contusos. » A observação clinica demonstra, com effeito, que, n'estas regiões, a reunião immediata é muitas vezes possivel, não obstante uma contusão ás vezes bastante pronunciada dos labios da ferida.

Já me referi, na 2ª parte d'esta these, a pratica aconselhada por Larrey e Roux de regularisar os bordos de uma ferida contusa, substituindo-a assim por uma outra de labios mais nitidos, mais regulares, susceptiveis de se reunir por primeira intensão, quando occupei-me com as indicações e contraindicações do emprego da reunião immediata nas feridas contusas, e, na mesma occasião, disse o que deviamos pensar de uma tal maneira de proceder, por isso não voltarei a esta questão.

Uma outra condição, que favorece a reunião, é representada pelo estado recente da ferida.

Não se póde duvidar das vantagens que o estado recente de uma ferida offerece á reunião immediata, porque, ahí está a observação clinica demonstrando que uma reunião tem tanto mais probabilidade de successo, quanto o conchegamento dos labios da ferida é feito em uma epocha mais proxima d'aquella em que tem logar o ferimento, e que, no fim de 24 ou 48 horas no maximo, esta reunião torna-se irrealisavel ; com effeito, n'esta ultima hypothese, a exsudação da lymphá plastica já tem se feito em pura

perda, e. além d'isto, a ferida que já esteve durante algum tempo exposta á acção do ar; deve-se resentir de sua influencia, inflammarse e suppurar.

Alguns cirurgiões, desejando se pôr completamente ao abrigo das hemorragias consecutivas, têm aconselhado deixar a ferida exposta ao ar durante algum tempo, antes de praticar-se a sua reunião, até cessar de todo o corrimento sanguineo.

« Esta pratica, diz Follin, censurada por alguns cirurgiões, nos parece bôa em certos limites, por quanto não se deve esquecer que, no fim de 24 horas pouco mais ou menos, a reunião por primeira intensão se obtem difficilmente. »

« Esta maneira de proceder, diz Berne de Lion, deve ser absolutamente rejeitada, actuando-se assim, diminue-se muito as probabilidades de successo. »

A reunião se opera tanto mais facilmente quanto os bordos são melhor approximados e os tecidos homogeneos postos em contacto, assim musculos contra musculos, osso contra osso, tecido adiposo contra tecido adiposo, etc. ; todavia, com quanto muito favoravel ao successo da reunião immediata, o conchego de tecidos homogeneos não constitue uma condição essencial, pois que a reunião póde se realizar, ainda mesmo que este conchego falte ou não tenha podido ser executado.

Uma condição essencial para o successo da reunião immediata é, diz o professor Trelat, em suas licções de clinica, publicadas em Novembro de 1877 no *Progreso Medico*, uma secreção de lymphá plastica em quantidade exactamente sufficiente para estabelecer as novas relações.

« Uma secreção exagerada de lymphá plastica, como acontece quando a inflammação adhesiva é muito intensa, traz, diz Trelat, rubor, calor, tumefacção das partes ; as superficies são affrontadas e a reunião immediata não tem lugar ; póde mesmo acontecer que, sem inflammação muito

intensa, a lymphá plastica e o plasma do sangue, depostos entre as superficies nas primeiras horas, sejam uma causa de insuccesso da reunião immediata. Não me parece, porém, necessario occupar-me por mais tempo com esta mui grande abundancia de lymphá plastica, pois que, por meio da drainagem preventiva, podemos-nos collocar ao abrigo dos accidentes que poderiam provir de uma secreção exaggerada de lymphá plastica. »

Importa ainda, para o successo da reunião immediata, que os labios da solução de continuidade conservem relações de circulação e innervação com o resto dos tecidos.

Tal condição devemos ter sempre em vista confecção dos retalhos nas amputações, afim de pouparmos, tanto quanto nos fôr possível, os seus vasos e nervos. Nas operações autoplasticas um tal preceito torna-se mais indispensavel, pois que, como já vimos, o bom resultado d'esta ordem de operações está dependente, de um modo directo, da realisação da reunião por primeira intensão.

Esta prescripção, não deve, todavia, levar-nos a concluir que, partes completamente separadas do corpo, não sejam susceptiveis de se reunirem por primeira intensão.

A experiencia em animaes, assim como as observações no homem, convence-nos da possibilidade de conseguir-se a reunião por primeira intensão de partes inteiramente destacadas do corpo.

Esta reunião faz-se mais facilmente em órgãos mui vasculares, sobretudo quando as partes são reunidas logo após sua separação.

Burdach refere que Lenossek viu uma phalange ungueal, completamente separada, sendo reapplicada, reunir-se; que Schopper viu duas phalanginas, completamente destacadas, reunirem-se. Braun cita o caso de um dedo cuja reunião effectuou-se, não obstante achar-se elle inteiramente separado da mão. Marey e Sario viram casos semelhantes a esses.



Benjamin Anger, em um trabalho que publicou sobre algumas das conferencias de clinica cirurgica feitas por elle no hospital Saint-Antoine, refere-nos que o Dr. Savier convenceu-se da possibilidade dos enxertos mutuos em dous individuos, que levados por um enthusiasmo de amizade, trocaram entre si um retalho da pelle da face anterior do ante-braço.

« A reunião das partes completamente separadas do corpo não se póde produzir, diz Legouest, senão nos casos em que a circulação e o influxo nervoso não têm perdido sua acção sobre a superficie de secção da parte destacada, afim de que seja susceptivel de concorrer para o trabalho de cicatrisação, que por conseguinte é sempre immediata.

E' mais que provavel que a reunião das partes completamente separadas do corpo se opere sobre a influencia de phenomenos semelhantes aos que descrevemos a proposito da cicatrisação immediata, e que a emigração cellular se produza entre a superficie da secção e a superficie da ferida, como se produz entre as duas superficies de uma solução de continuidade. »

A vitalidade dos tecidos tem uma influencia notavel sobre a marcha da cicatrisação.

As feridas situadas em regiões, que se acham em um certo estado de atonia por antigas cicatrizes, varices, edema, etc., cicatrisam-se sempre com difficuldade e vagar, passando mesmo muitas vezes ao estado de ulceras.

Comparai, agora, a lentidão com que executam-se, n'essas circumstancias, os phenomenos da reunião com a rapidez com que se cicatrisam as feridas da face, do couro cabelludo, dos dedos, etc., regiões todas notaveis pela grande vitalidade de seus tecidos, e concluireis, sem duvida alguma, do valor que a riqueza vascular de uma região tem nos phenomenos da cicatrisação.

E', graças sobretudo a abundante vascularisação da face, que podemos obter, quasi sempre, a reunião immediata nas operações autoplásticas, tão frequentes n'esta parte do corpo.

Tive ainda este anno occasião de observar, na segunda enfermaria de cirurgia, duas operações d'esta ordem seguidas do melhor resultado. A primeira refere-se a um individuo, no qual o Sr. Conselheiro Saboia praticou a cheiloplastia do labio inferior, operação esta reclamada por um carcinoma que occupava quasi toda a extensão do mesmo labio, invadindo uma grande parte de sua porção gengival; pois bem, n'este caso conseguiu o distincto cirurgião alcançar a reunião immediata que se effectuou em poucos dias. A segunda é relativa a uma criança de poucos mezes, que apresentava a deformidade a que se dá o nome de --labio leporino--, deformidade esta que era acompanhada de perfuração da abobada palatina e do véu do paladar, constituindo assim o que se conhece pela denominação de *guella de lobo*. A cheiloplastia foi feita com toda a pericia e a reunião immediata obtida. A operação destinada a reparar a perfuração do véu do paladar e abobada palatina foi adiada para mais tarde, quando a criança tiver mais idade.

A séde da ferida constitue algumas vezes uma difficuldade para a cicatrização. Ha regiões em que não se póde obter senão com muita difficuldade e mesmo raras vezes a reunião immediata, isto dá-se com o joelho e cotovello, onde a tensão da pelle, mais pronunciada que na face interna dos membros e em muitos outros lugares do corpo, e a mobilidade constante da região não permitem senão mui difficilmente a aglutinação dos labios da solução de continuidade.

A fórma de algumas feridas póde ser uma causa de demora na marcha natural de seu processo cicatricial.

A fôrma arredondada de uma ferida é pouco favoravel a sua reunião, eis porque se aconselha procurar modificar quasi sempre esta fôrma por meio de uma ou duas incisões, praticadas sobre um dos pontos de sua circumferencia.

A extensão, profundidade e largura de algumas feridas constituem ainda condicções pouco favoraveis á sua reunião.

« A parte algumas regiões privilegiadas. diz o professor Valette de Lion, as feridas, para poderem se reunir por primeira intensão, devem ser bastante superficiaes. Nos membros, por exemplo, se os musculos são interessados, esta reunião é por tal modo problematica que é de boa pratica não procural-a. Pelo contrario, na face obtem-se facilmente, mesmo quando os tecidos tem sido divididos em toda a sua espessura, como se vê muitas vezes nas bochechas e nos labios, ainda quando a solução de continuidade tem uma grande extensão.

Se pôde dizer todavia que, em um bom numero de casos, não ha nenhum inconveniente em tentar a reunião immediata, que parece pouco favoravel. »

« A reunião immediata, mesmo nas regiões mais favoraveis, diz Guyon, exige que a ferida profunda tenha menos extensão que a ferida superficial; em toda região esta condição é tanto mais indispensavel quanto o tecido celular visinho fôr mais laxo e puder por conseguinte deixar-se mais facilmente penetrar pelos liquidos secretados por toda a parte dividida. »

A reunião immediata pôde deixar de realizar-se, quando os bordos da ferida, ainda que mantidos e approximados pelos meios convenientes, apresentem-se tensos e com tendencia muito pronunciada ao afastamento. Em tal hypothese, não só os fios de sutura podem dividir os labios da ferida, mas ainda, em virtude da tensão que n'estes se manifesta, a circulação embaraçada em seus capillares

póde constituir um obstaculo ao desenvolvimento dos phenomenos proprios ao trabalho reparador. « A clinica só poderá vos dar, diz Bilroth, uma idéa exacta dos limites que uma igual tensão não deve exceder para permittir ainda a cura de se fazer, e vos ensinar a conhecer os meios que nós possuimos para fazel-a desaparecer. »

A presença de um corpo estranho, vindo do exterior, ou de um esquirola destacada de um osso proximo, representa um obstaculo para a reunião immediata. A manifestação da suppuração é mesmo necessaria, pois que ella será muitas vezes por si só sufficiente para determinar a eliminação do corpo estranho. Não convem crer entretanto que, em taes casos, a reunião immediata seja sempre impossivel, por quanto a presença de corpos estranhos no seio de uma ferida reunida por primeira intensão tem sido algumas vezes observada.

Na resecção do joelho, segundo nos refere du Pré, o professor Tiersch emprega para a confecção dos retalhos o processo em H e, para assegurar a immobildade das duas superficies osseas adaptadas estreitamente uma á outra, introduz atravez do tibia e do femur um simples prego ordinario, conhecido em França pela denominação de *clou d'épingle*, que ahi é mantido definitivamente. O professor Tiersh procede do mesmo modo logo após uma resecção cuneiforme do tibia e do femur. A presença d'esse corpo estranho não determina suppuração eliminadora, o que se attribue ao curativo. Todavia, accrescenta du Pré, esses ensaios estão ainda em começo, e ignora-se o que será feito do prego, após a reunião da ferida.

O sangue, interposto em grande quantidade entre os labios de uma ferida, não póde senão ser nocivo á reunião immediata. Este sangue actua como um verdadeiro corpo estranho, trazendo portanto como consequencia a irritação da ferida, irritação que é seguida de suppuração. Em virtude da decomposição que soffre o sangue, sua acção torna-



se tanto mais prejudicial á reunião por primeira intensão quanto tem elle por mais tempo permanecido ao contacto do ar.

Apressemos-nos em dizer que a presença de algumas gottas de sangue entre os labios de uma ferida não impossibilita a reunião immediata.

O sangue extravasado, por sua presença entre os labios de uma ferida, podendo constituir um obstaculo á reunião immediata, deve levar-nos a lançar mão dos meios ao nosso alcance, tendentes a produzir na superficie da ferida uma hemostasia tão completa quanto for possivel.

Quaes os meios capazes de realizar esse *desideratum* ?

A exposição ao ar e a agua fria simples, ou tendo em solução substancias antisepticas, constituem os melhores meios para sustar o corrimento sanguineo proveniente da divisão dos capillares. O alcool puro é, segundo Mac-Cormac, um bom meio, é levemente styptico e inteiramente antiseptico. Dubreuil aconselha substituir o emprego d'agua fria pelo da tepida, receiando que o contacto da agua fria determine a contracção temporaria dos vasos, que dariam sangue, quando o calor reapparecesse nas partes.

O Dr. Hunter publicou differentes artigos sobre este assumpto no *Philadelphia Medical Times*, em Novembro de 79 ; n'esses artigos elle recommenda que a agua esteja na temperatura de 150°. Farenheit diz que tem mesmo ido até 160°, sem produzir a menor consequencia perniciosa.

A reunião intima dos borbos da ferida pela sutura é ainda um meio que em alguns casos dá resultado.

Muitas vezes, quando a hemorrhagia capillar mostra-se rebelde, torna-se necessario exercer sobre a superficie da ferida uma compressão, que é ordinariamente praticada por meio de esponjas humedecidas em agua fria, em uma solução branda de acido phenico ou ainda em liquidos levemente stypticos.

Para os casos em que a hemorrhagia depende, não dos capilares, mas dos vasos arteriaes, varios têm sido os meios empregados de preferencia pelos cirurgiões. A ligadura, a torsão, a acupressura e a forcipressura constituem os principaes. Qual d'estes meios deve ser preferido ?

Para podermos responder de um modo satisfactorio, convem estudar estes diversos meios de um modo resumido.

Antes de Ambrosio Pareo a ligadura dos vasos não tinha sido empregada senão rarissimas vezes em feridas accidentaes ; a este immortal cirurgião devem-se as primeiras applicações da ligadura nas superficies amputadas.

A ligadura mediata foi a empregada por Ambrosio Pareo e seus primeiros successores. Reconhecendo, porém, os cirurgiões que do emprego da ligadura mediata podiam resultar accidentes bastante graves, quando um ou mais filetes nervosos são comprehendidos com a arteria, plhebite nos casos em que a alsa da ligadura abraça ao mesmo tempo uma veia, e emfim uma demora muito pronunciada no trabalho da cicatrisação, todas as vezes que a ligadura ata tambem tecidos fibrosos, lembraram-se de praticar a ligadura dos vasos a nú, tendo em vista, com tal maneira de proceder, diminuir a suppuração, tornar mais rapida a quéda dos fios e mais prompta a reunião.

« A ligadura mediata, diz Bilioth, não deve ser feita senão excepcionalmente, pois que os tecidos comprehendidos pela alsa da ligadura, por menor que seja o seu volume, cahem em mortificação e retardam consideravelmente a eliminação da ligadura. »

Desejosos de não deixarem na ferida senão um corpo estranho de pequenas dimensões e de poder reunir os seus bordos em preocuparem-se com a presença do fio da ligadura em seo interior, procuráram os cirurgiões, depois de ter ligado os vasos a nú, diminuir o volume dos fios,

supprimir em seguida uma de suas extremidades, depois as duas.

« A questão que out'ora se agitou relativamente ás ligaduras chatas ou cylindricas e a grossura dos fios, se acha, diz o Sr. Conselheiro Saboia, em suas lições de clinica cirurgica, julgada a muito tempo, e seria imperdoavel que me propozesse a occupar a vossa attenção com um assumpto que hoje não offerece importancia senão debaixo do ponto de vista historico e dos progressos da cirurgia.

As ligaduras devem ser cylindricas e resistentes, mas não podem ser grossas nem tão finas que cortem o vaso que se tem de ligar.

O ponto clinico o mais importante é o que se refere á natureza da substancia de que deve compôr-se o fio para as ligaduras. »

Na qualidade de corpos estranhos os fios de seda ou linho produzem certa irritação na ferida, porém, em consequencia das pequenas dimensões deste corpo estranho, a suppuração que resulta de sua presença no meio de nossos tecidos é em verdade minima e limitada aos pontos em que os mesmos fios se acham applicados, de modo que a reunião immediata póde realizar-se em todos os outros pontos da solução de continuidade. « Demais, diz Rochárd, a presença dos fios tem mais vantagens que inconvenientes para as feridas; trazidos para o exterior pelo angulo o mais declive da ferida desempenham o papel de uma verdadeira mecha e facilitam o escoamento dos liquidos que devem inevitavelmente se formar. »

Apesar dos resultados, não obstante favoraveis, que os fios vegetaes podem proporcionar, os cirurgiões, no intuito de augmentar as probabilidades de reunião de uma ferida por primeira intensão, procuraram mudar a composição material da ligadura, substituindo os fios vegetaes por outros de natureza metallica ou animal, cren-  
tes de que estes ultimos determinariam uma irritação muito

menos pronunciada e que, por conseguinte, os phenomenos inflammatorios tornar-se-hião muito menos intensos.

Utilizando dos fios metallicos, ordinariamente de prata ou ouro, contavam os cirurgiões, para o successo da reunião immediata, não só com a solidez e indestructibilidade da materia componente dos mesmos fios, mas, sobretudo, com a tolerancia que os tecidos offerecem para as substancias de natureza metallica. Levert (d'Alabama) fez algumas experiencias em animaes com fios metallicos, obtendo a reunião immediata, não obstante a persistencia dos fios no fundo da ferida. « Ainda quando, diz Rochard, a materia de que se compõem estes fios seja importante para evitar a suppuração, descobrio-se todavia que os fios metallicos, como qualquer outra ligadura collocada em torno de uma arteria, ulcera o tubo que ella comprime, e que, durante os progressos da ulceração, a irritação e a inflamação excediam o gráo que permite a reunião das feridas por primeira intensão ».

Quanto a mim, o principal inconveniente attribuido á ligadura dos vasos por meio dos fis metallicos é representado pelo tempo mais ou menos longo, necessario para eliminação d'estes corpos extranhos e portanto para a cura definitiva da ferida, que fica assim exposta por mais tempo á influencia nociva de accidentes multiplos.

O emprego, como fios de ligadura, de uma substancia que, não gosando o papel de corpo estranho, póde determinar a obliteração dos vasos e ser em seguida absorvida, faz completamente desaparecer o inconveniente que ha pouco acabei de mencionar. As ligaduras antisepticas do professor Lister realisam esse intento.

Apesar de datar de Physic as primeiras applicações dos fios preparados com uma substancia animal, é a Lister que se deve, não obstante, pelo emprego do cat-gut, a generalisação de uma tal pratica.



« As ligaduras animaes, diz H. Jameson, não occasionam inflammação suppurativa, porque, sendo soluveis em um espaço de tempo conveniente, serão completamente acarretados pelos vasos absorventes. Não haverá solução de contiuidade d'arteria, seo tecido proprio (materia arteriarum) será absorvido e o vaso, que durante o estado de inflammação e effusão de lymphá plastica, estava convertido em um cordão, reduzir-se-ha logo a um cordão achatado de tecido cellular. »

O professor Pozzi pensa que Lister prestou um relevante serviço á reunião immediata pelo emprego do cat-gut, ao qual, por um processo conveniente, deo flexibilidade e tenacidade. Com effeito, os fios de cat-gut podem ser abandonados na ferida sem inconveniente, pois que elles serão absorvidos; são além d'isto menos susceptiveis que os fios de seda de provocar suppuração. As melhores condições, pois, para obter a reunião immediata acham-se assim realisadas.

A observação tem demonstrado que o cat-gut, unindo-se solidamente aos vasos pelo tecido conjunctivo, augmenta-lhes a força de resistencia.

Sob sua influencia as tunicas arteriaes não se alteram nem se rompem.

« Eu não posso mais contar, diz du Pré, o numero de vezes que eu vi nas clinicas de Langenbeck, de Bardeleben, de Boekel, feridas se reunirem por primeira intensão, quando mesmo ellas continham de 1 a 20 fios de cat-gut, sem darem o menor traço de pús nem 2 dias, nem 2 mezes após a operação. Ultimamente Boekel operou um cancro do seio com extirpação de glanglios axillares, o professor collocou, sob nossas vistas, 18 ligaduras de cat-gut, esparsas em toda a extensão da ferida, depois, como restasse bastante pelle para cobrir a ferida inteiramente, elle fechou-a em toda a sua extensão por meio da sutura entortilhada e applicou um curativo de gaze antiseptica. Os alfinetes de sutura

foram retirados do 2º ao 3º dia, a ferida reunio-se em toda a sua extensão e a doente não apresentou um unico instante o menor symptoma febril ; 2 casos deste genero apresentaram-se um após outro ; o enkistamento e a absorpção d'estes fios é hoje um facto adquirido, apesar das reservas que formulam em geral os tratados classicos de medicina operatoria e os manuaes de pequena cirurgia. »

O professor Eugène Boekel de Strabourgo cita, no *Jornal de Therapeutica* de 1880, publicado por M. A. Gubler, 8 casos, em que elle empregou o cat-gut para as ligaduras. Esses 8 casos foram coroados de successos e a reunião immediata obtida facilmente.

Muitos factos relativos ao emprego das ligaduras anti-septicas, seguidos de successo, têm sido referidos por Barwell, Jones, Holmes, Mac-Ewen, Bryant, etc.

Bryant apresenta os quatro casos seguintes :

1.º Ligadura da arteria illiaca externa por aneurisma da femoral direita ; morte (14 horas depois da operação) por uma affecção cardiaca. A autopsia mostra as tunicas interna e media da arteria totalmente divididas e a externa parcialmente ; pequeno coagulo acima e abaixo do ponto ligado, cat-gut intacto. 2.º Ligadura da carotida primitiva por aneurisma súspeito da aorta e do tronco brochio-cephalico. Morte 12 dias depois da operação. A autopsia revela as tres tunicas arteriaes divididas, coagulo resistente de cada lado do ponto da ligadura, que tinha completamente desaparecido. 3.º Ligadura da subclavea por aneurisma da axillar. Morte (13 dias depois) por complicação pulmonar. A autopsia demonstra ausencia de pús, tunicas arteriaes divididas, coagulos resistentes estendendo-se cerca de pollegada e meia de cada lado do ponto da ligadura, cujo nó só se observava. 4.º Ligadura do femoral ; morte no 19º dia por gangrena. Encontram-se pela autopsia coagulos resistentes de cada lado.

« As experiencias de Lister, diz o Sr. Conselheiro Saboia, ahi estão para attestarem que as ligaduras praticadas com o cat-gut desaparecem pouco a pouco, se identificam com os tecidos e são por fim absorvidas.

« Tivestes occasião de verificar, diz ainda o Sr. Conselheiro Saboia, aqui na clinica um facto que comprova e justifica esta asserção.

« Apresentou-se um individuo com um aneurisma da arteria plantar esquerda, no qual, sendo infructifera a compressão digital da arteria tibial posterior atraz do modelo interno, pratiquei a ligadura d'essa arteria com o cat-gut de Lister, cortei o fio bem rente á ligadura e reuni a ferida com todo o cuidado. No fim de 48 horas, retirado o apparelho de curativo de Lister, a reunião por primeira intensão era perfeita e assim se manteve até o desapparecimento completo do tumor aneurismatico, sem ter havido pelo traçado da ferida a mais leve exsudação. A presença da parte da ligadura, formada pelo nó e por toda a porção que constringia a arteria, não provocou a menor irritação, e para mim não resta duvida de que foi absorvida. »

No anno passado tive occasião de observar, na 9ª enfermaria de clinica cirurgica da Faculdade, um caso de ligadura da arteria femoral por meio do cat-gut, em que a reunião immediata foi obtida. Trata-se de um individuo de nome Sabino Brito (de idade, de 32 annos) pardo, constituição regular e temperamento lymphatico, que entrou para o hospital nos ultimos dias do mez de Maio, com um tumor situado na região poplitêa, que reconheceo-se ser um aneurisma da arteria poplitêa.

No dia 6 de Junho o Sr. Conselheiro Saboia, cercandose de todos os cuidados aconselhados em taes casos pelo author do methodo listeriano, e depois de achar-se o doente perfeitamente cloroformisado, praticou a ligadura da arteria femoral no triangulo de Scarpa servindo-se do

cat-gut. Os labios da solução de continuidade forma reunidos por pontos de sutura metallica. Applicou-se o curativo de Lister. Este curativo não é renovado nos 2 dias que se seguem ao da operação. No terceiro dia, ao levantar-se o apparelho, vê-se a ferida unida por primeiro intensão. Alguns dias depois tendo-se manifestado a gangrena, resolve-se o distincto professor a proceder a amputação da coxa em seo terço inferior. Ainda aqui a reunião immediata é alcançada graças principalmente ao curativo de Lister.

Ainda no corrente anno, pude vêr o Sr. Conselheiro Saboia conseguir a reunião immediata em um caso de aneurisma da arteria poplitéa, para cujo tratamento, tendo sido préviamente empregada durante alguns dias sem successo a compressão por meio de tira elastica de Esmarch, lançou mão da ligadura da arteria femoral com o cat-gut.

O cat-gut, diz Mac Cornac, tem, entretanto, alguns inconvenientes que importa assignalar. E' menos flexivel e de um manejo menos facil que seda. Póde igualmente acontecer que o nó escape-se, quando não tem sido bem applicado, ou que o cat-gut seja reabsorvido, antes que o coagulo obliterador esteja sufficientemente consolidado.

O Dr. Eduardo Huse affirma que, apesar da superioridade incontestavel do cat-gut, não isempta elle sempre dos accidentes septicemicos, porque, quando mal phenicado, póde alterar-se e dar lugar a uma reacção inflammatoria intensa.

A sêda phenicada é muitas vezes empregada de preferencia ao cat-gut. Completamente aseptica, não produz geralmente nenhum dos phenomenos dependentes da introduccão de corpos estranhos nos tecidos. E' de um manejo mais facil que o cat-gut. Convem sobretudo para a ligadura de vasos de pequeno calibre, em razão de sua extrema flexibilidade.



Outros fios animaes têm sido applicados em vez do cat-gut, taes são o tendão de Kanguroo, que Gerdlestone julga superior ao cat-gut, o fio obtida do Ox-aorta, e o preparado com o nervo sciatico do veado, usado por Wait de Philadelphia, fios estes que não têm sido applicados senão em rarissimos casos.

Os fios de clina tem ainda sido utilizados em varios casos com alguma vantagem.

Resultados notaveis tem sido obtidos por Edward Huse com o emprego dos fios de magnesio. Esses fios previne com muita segurança os accidentes inflammatorios e são absorvidos com muita facilidade. Não se escapam, nem são sujeitos a decomposição putrida. As experiencias feitas com estes fios são ainda mui pouco numerosas.

« Examinando, dizia Vidal de Cassis, em 1848, os argumentos contra a ligadura, após as grandes operações, chego a esta conclusão : nada contra a sua simplicidade, nada contra a sua facilidade, nada contra a dor que determina, nada contra os accidentes, que são sua consequencia, isto é, que a ligadura praticada como se faz hoje em França, em Inglaterra e em outras partes, com as modificações trazidas pelos progressos recentes da cirurgia, constitue a pratica a mais isenta de censura que nos offerece a medicina operatoria. Nos hospitaes de Pariz, uma hemorrhagia, após uma ligadura bem feita, é considerada como um facto dos mais raros. »

« A ligadura, é dizia Nelaton, de todos os processos hemostaticos aquelle cuja applicação é a mais geral, elle é empregado com igual successo para os vasos de grande e pequeno calibre. Seu inconveniente é deixar na ferida um corpo estranho que torna-se uma causa de inflammção e de suppuração, porém esta suppuração não tem lugar senão sobre os pontos que estão em contacto com os fios. Todas as outras partes da solução de continuidade podem se reunir por primeira intensão. »

« Na minha opinião, diz o Sr. Conselheiro Saboia, é a ligadura o meio a que deveis recorrer em caso de hemorragia ou de corrimento sanguineo fornecido por uma ferida em que tendes em vista obter a reunião por primeira intensão. »

A ligadura me parece, a vista de tudo quanto acabei de referir, um meio simples, seguro em seus resultados e susceptível de permittir a reunião immediata de uma ferida.

E' só depois de termos feito respirar largamente o doente e procurado verificar se existem causas de compressão entre o coração e a ferida, para supprimil-as, que podemos em casos de hemorragias venosas, recorrer a ligadura das veias.

Em algumas hemorragias venosas graves e persistentes Langebek pratica a ligadura da arteria, correspondente a veia lesada.

A ligadura simultanea da veia e da arteria correspondente tem sido empregada em alguns casos de ligadura venosas. Follin diz : « Em verdade, n'esses casos de dupla ligadura, não só o esphacelo não se produz, mas ainda as perturbações da circulação capillar são menos pronunciadas do que quando se liga a arteria só. »

« Ao passo que se hesitava, diz Championnieri, fazer a ligadura sobre as veias, podemos praticar hoje com toda a segurança, porque o laço não provoca nenhuma suppuração em torno de si. . . A cirurgia das veias é um dos maiores progressos do methodo antiseptico. »

Esta opinião tem sido confirmada por um grande numero de cirurgiões. Scheede, em 100 casos de ligadura antiseptica de veias varicosas, só em dous poudes notar suppuração.

Boekel publicou, no anno passado, uma serie de casos de ligaduras antisepticas na continuidade de grossas veias,

em que lhe foi possível conseguir successos notaveis em poucos dias.

Em um caso de resecção de um paquet varicoso, feita entre duas ligaduras antisepticas, Boeckel obteve a cura por primeira intensão em cinco dias.

Depois da ligadura occupa a torsão das arterias um lugar proeminente no grupo dos meios hemostaticos.

Acreditam alguns cirurgiões que a torsão é superior á ligadura, porque não deixando nenhum corpo estranho no interior da ferida, compromette muito menos o resultado da reunião immediata. Esta vantagem é, porém, illusoria para outros cirurgiões, taes como Sedillot e Legouest, que pensam que a extremidade torcida do vaso representa um verdadeiro corpo estranho, cuja presença no meio dos tecidos deve ser seguida de uma suppuração destinada a sua eliminação.

Graefe encontrou, não poucas vezes, após a torsão, suppurações mais abundantes que após a ligadura.

« A esperanza de não deixar nenhum corpo estranho na ferida, diz Follin, tem sido muitas vezes desmentida, porquanto tem-se visto a extremidade torcida da arteria gosar o papel de uma materia inerte, até o momento em que ella se tem completamente destacado. »

Tem-se ainda accusado a torsão de expôr mais frequentemente que a ligadura ás hemorrhagias consecutivas.

« Em epocha alguma, diz Maisonneuve em suas licções clinicas sobre os progressos da cirurgia contemporanea, 8ª licção, os áccidentes hemorrhagicos não foram tão frequentes nos hospitaes de Pariz, em epocha alguma a mortalidade nos operados não foi tão consideravel. » E' preciso dizer que Maisonneuve refere-se ás primeiras applicações da torsão em França.

Muitos cirurgiões negam, baseando-se em factos, a manifestação d'estas hemorrhagias consecutivas. Hill em

30 operações que praticou, em 1870, no Royal Free Hospital, utilizando-se da torsão, não observou, em um só dos casos, hemorragias consecutivas. Du Pré diz ter visto em Londres praticar-se muitas ablações de todo o seio e uma amputação de coxa, sem uma unica ligadura, n'este ultimo caso, diz elle, a arteria femoral torcida não deu uma só gotta de sangue. Bryant diz que este methodo póde com confiança ser applicado ás arterias de grosso calibre, taes como a illiaca externa e a sub-lavea, e do mesmo modo sobre vasos atheromatosos. Barwell pensa, porém, que não seria isento de perigos o emprego da torsão em arterias atheromatosas.

« Querer negar, diz Vidal de Cassis, os successos obtidos pela torsão, seria querer negar factos perfeitamente demonstrados. Mas qual é o meio hemostatico que não conta em seu favor um certo numero de factos ? »

« Apesar das censuras feitas a torsão, diz Rochard, constitue esta um dos meios hemostaticos dos mais recommendaveis e cujo valor estamos longe de contestar. Applicada como meio additional e concurrentemente com outros processos, reservada em geral para as pequenas arterias pela maior parte dos cirurgiões, é entretanto preferida á ligadura, mesmo para os grossos vasos por alguns cirurgiões. »

Resumindo, podemos dizer que, como methodo geral, a torsão é muito menos favoravel que a ligadura, perigosa para os vasos calibrosos, não convém senão ás pequenas arterias.

Comquanto a ligadura e a torsão sejam os meios que devemos preferir, em alguns casos todavia pela difficuldade que offerece a sua applicação, não poderão ser empregados convenientemente.

E' muitas vezes com effeito difficil, senão mesmo impossivel, sustar pela ligadura ou pela torsão hemorragias



provenientes de pequenas arterias situadas na espessura de tecidos muito densos, como os do couro cabelludo ; em presença de taes casos, os cirurgiões tem tido a lembrança de fazer passar um alfinete por traz do vaso, comprimindo-o de encontro aquelle por meio de um fio, de praticar, em summa, um ponto de sutura entortilhada. A generalidade de um tal expediente aos grossos troncos arteriaes, deu origem ao processo de hemostasia conhecido pelo nome de acupressura.

Fougher, depois de varias experiencias, concluiu que a acupressura pôde prestar verdadeiros serviços nos casos em que as arterias são ossificadas ou somente endurecidas pelo facto da idade ou de uma alteração pathologica.

Chassaignac, baseando-se n'estas experiencias de Fougher e de outros cirurgiões, que puderam sustar pela acupressura hemorragias que se mostravam incoerciveis, apesar da applicação de ligaduras, diz que, em casos de degenerescencia athermatosa das arterias, o emprego da acupressura constitue um meio hemostatico efficaz.

Simpson acredita que com a applicação da acupressura pôde-se facilmente obter a reunião immediata. Uma tal opinião não é exacta, porquanto a observação clinica demonstra que phenomenos de uma suppuração mais ou menos abundante são frequentemente a consequencia do emprego da acupressura.

Um outro inconveniente apresenta a acupressura, e vem a ser poder permittir hemorragias, após a extracção das agulhas. Factos d'esta ordem são referidos pelo professor Sedillot.

« A acupressura, diz Rochard, tem dado resultados na maioria dos casos em que tem sido posta em pratica ; este resultado não tem nada de surpreendente, ella não é seguramente de natureza a comprometter a vida do ferido ; mas a questão não é essa. Trata-se de saber se este meio

hemostatico é superior á ligadura, e nós não o pensamos. Esse fio, essa agulha que se deixa na profundidade das partes e que é preciso retirar em seguida através dos tecidos em via de cicatrização, nos parece complicar muito mais a operação que um simples fio encerado que cahe por si mesmo, quando seu papel está terminado. Simpson exagera em excesso os inconvenientes da ligadura após as amputações; por nossa parte, ainda não vimos um fio bem applicado cortar prematuramente um vaso ou dar lugar a um accidente qualquer, e, quando a arte possui um meio tão simples e tão seguro, nós não vemos razão para substituí-lo por outro. Nós não hesitamos em regeitar a acupressura para as amputações e as hemorragias arteriaes. »

Bilroth assim se exprime :

« Este methodo, que eu não poderia considerar como destinado a substituir a ligadura, porém que, entretanto, póde ter uma grande utilidade pratica como meio hemostatico provisório, consiste no achatamento da arteria sangrenta pela pressão de uma agulha, ou em outros termos, pela acupressura. E' facil provar por experiencias que d'este modo póde se sustar a hemorragia de arteria de um calibre, mesmo bastante consideravel. Entretanto se comprehende tambem que um igual meio deve ser arriscado, quando se trata de arterias volumosas, pois que a menor contracção muscular, o menor movimento, podem deslocar as agulhas. Este ensaio, como muitos d'aquelles que o tem precedido e que tem por fim substituir outros processos á ligadura, não deve, pois, ser aceito como tal. Todavia, como methodo hemostatico provisório e para sustar hemorragias de pequenas arterias, a acupressura póde sem duvida ter sua utilidade. »

Para Follin a acupressura é rodeada de perigos e inconvenientes e por isso não tem conseguido um lugar na pratica cirurgica.

Muito inferior em seus resultados á ligadura e a torsão, a acupressura não acha suas indicações senão nos casos urgentes, em hemorragias dependentes de vasos profundamente situados, em fim nos casos em que os vasos apresentam-se com suas paredes nimamente alteradas.

A uncipressura do profersor Vanzetti, de Padua, diz Pean, não é senão uma forma ou modo especial de acupressura. Repousa sobre o mesmo principio que a acupressura, porém apresenta maiores difficuldades praticas.

A forcipressura constitue mais um meio hemostatico proposto para substituir a ligadura e a torsão.

A forcipressura é temporaria ou definitiva.

A forcipressura temporaria, isto é, a que se pratica exclusivamente durante o acto operatorio, tem realmente as seguintes vantagens: facilidade e rapidez em sua execução, tornar menor o numero de ajudantes necessarios para o acto operatorio, abreviar consideravelmente o tempo da operação, e ser muitas vezes sufficiente para sustar o sangue de modo definitivo nos pequenos vasos, tornando assim inutil o emprego da ligadura ou da torsão.

Spencer Wells, em um artigo publicado no British Medical Journal, de 21 de Junho de 1879, faz ver que a forcipressura não só susta temporariamente a hemorragia, mas ainda pode sustal-a de um modo definitivo nas menores arterias e veias.

Os defensores da forcipressura definitiva attribuem a este meio uma grande vantagem, que vem a ser a de não deixar, desde o segundo ou terceiro dia da operação, corpo estranho na ferida, de modo que, dizem elles, a cicatrização torna-se muito activa e póde facilmente realisar-se por primeira intensão.

Verneuil diz que a forcipressura offerece, entre muitas outras, as seguintes vantagens: não irritar o foco traumatico

e não perturbar, portanto, quasi o trabalho reparador, offerecer toda a segurança da ligadura e até hoje (1875) pelo menos ter dado provas de uma efficacia notavel.

G. Deny e Exchaquet dizem que as pinças permanecendo sobre os vasos durante algum tempo, ás mais das vezes de 2 a 46 horas, determinam a hemostasia definitiva e podem assim substituir vantajosamente na maior parte dos casos a ligadura e a torsão; sua demora nas feridas não determina nunca accidentes.

A forcipressura praticada por Verneuil, Pean e Koeberlé sobre os mais grossos vasos tem sido seguida dos mais brilhantes successos. Verneuil tem sem inconveniente deixado as pinças se destacarem por si mesmas.

Apesar d'estes resultados notaveis, referidos por homens dignos de toda a confiança por seu saber e probidade scientifica, a forcipressura não tem passado além da pratica de um ou outro cirurgião.

« Bem sei, diz o Sr. Conselheiro Saboia, que ha defensores da acupressura, da forcipressura, e até não nego as suas vantagens em mãos de alguns cirurgiões, mas, por minha parte, não tenho obtido resultado satisfactorio para vos aconselhar o emprego ou applicação d'estes meios. Em França, em Inglaterra, na Allemanha e na Italia, cujos hospitaes frequentei e cujos serviços clinicos a cargo dos mais distinctos cirurgiões foram por mim acompanhados, não vi empregar senão a ligadura ou torsão. »

A falta de aceio e cuidado nos curativos, é ainda um obstaculo mais ou menos consideravel á reunião immediata. Nada é mais certo que dizer com Gerdy que os principios geraes dos curativos têm muita analogia com os principios geraes das operações e que o que faz o bom cirurgião em um caso, fal-o tambem no outro.

As feridas mal curadas, diz Velpeau, em seu tratado de medicina operatoria, tomo I, pag 109, de simples que eram tornam-se ás vezes graves.



O cirurgião que em um hospital ou em outra qualquer parte, diz Vallete de Lion, obtem maior numero de successos, é o que faz elle proprio o curativo de seus operados.

« O principal merito do cirurgião de hoje, diz o Dr. Carlos Teixeira em sua these inaugural, não consiste como outr'ora em manejar com mais ou menos dextresa e elegancia um bisturi; seu papel é mais elevado e importante, sua missão mais scientifica. Guiar o processo evolutivo das feridas, conjurar os accidentes que por ventura appareçam ou lhes sejam inherentes, combatel-os a tempo pelos meios que a therapeutica medica auxiliada ou não pelo arsenal cirurgico põe á nossa disposição, constitue, no estado actual da sciencia, o dever do cirurgião illustrado. Junto do doente elle deve ser um observador intelligente e esclarecido que saiba esperar velando, e actuar opportunamente. »

E' dever do cirurgião, dos enfermeiros á cabeceira dos doentes, guardar o mais escrupuloso aceio das mãos, instrumentos e objectos de curativo, etc.

« E' occasião, senhores, diz o professor Gosselin, de vos recordar a recommendação que tantas vezes vos tenho feito de guardar o maior aceio nos curativos.

« Eu sei que a este respeito, continua o mesmo professor, vossos habitos são os de todas as pessoas bem educadas. Porém acho que em nossas salas as locções são insufficientes por falta de meios. Nós, chefes do serviço, somos acompanhados por um enfermeiro, que nos fornece agua para lavarmos as mãos tantas vezes quantas julgarmos necessario. Mas os discipulos e os enfermeiros não têm a mesma facilidade. Ora, em uma sala de doentes, muitas pessoas tocam, não só no proprio enfermo, mas ainda nas peças que devem ser collocadas sobre a ferida. Conviria que houvesse de espaço em espaço torneiras ás quaes

podessem recorrer os doentes, as pessoas do serviço, bem como os cirurgiões.

Esperando este progresso, eu aprecio um modo de curativo que obrigue o cirurgião a lavar seus dedos com um liquido reputado desinfectante e a enxugar-os em seguida em uma toalha limpa, antes de passar a outro leito. »

A acção do ar sobre as feridas tem, desde o berço das sciencias medicas até nossos dias, despertado a maior attenção da parte dos cirurgiões que a têm reconhecido prejudicial á marcha natural das mesmas feridas.

Hippocrates, segundo nos refere Boyer, sabia que as feridas subcutaneas, aquellas em que os tegumentos acham-se intactos, não só curavam-se mais rapidamente, mas ainda seguiam uma marcha mais regular que as que se apresentavam em condições oppostas.

Para Hippocrates os effeitos nocivos do ar sobre as feridas eram devidos exclusivamente ás suas propriedades thermicas. O ar frio difficultava a cicatrização das feridas e das ulceras, tornando seus bordos calosos, crispando-os, permitindo a estagnação dos humores; coagulando os liquidos, obliterava os vasos e favorecia a manifestação de novas congestões. Hippocrates considerava o frio como inimigo do cerebro, dos nervos, dos ossos e geralmente de toda a nossa natureza. O ar quente e humido precedia de ordinario, segundo Hippocrates, o apparecimento da gangrena. A influencia da primavera e do outomno, quando precedidos por um verão bastante quente e humido, era considerada a origem de epidemias de erysipelas.

Hippocrates, que procurava explicar as epidemias pela presença de miasmas impurificando o ar, nada nos diz em referencia a acção da athmosphera sobrecarregada d'esses miasmas sobre as soluções de continuidade.

Celso e Galeno abraçaram as asserções de Hyppocrates, desenvolvendo-as um pouco mais. Celso considerava como altamente prejudiciaes o calor e o frio excessivos e principalmente as rapidas alternativas da temperatura. Galeno estudou com muito cuidado a influencia exercida no organismo pela acção geral do ar. Para explicar a genese das alterações dos humores, causas das doenças, assignala Galeno como devendo occupar um lugar proeminente o ar, principalmente quando corrompido pela presença de materias em putrefacção.

Avincennes e Oribasis, representantes dos arabes, aceitaram as idéas emittidas nas obras de Hypocrates, Celso e Galeno; como estes, aquelles não procuraram investigar quaes os resultados que podem sobrevir ás feridas desde que se achem banhadas por um ar impuro.

Até o seculo XVI os cirurgiões continuaram a attribuir os effeitos prejudiciaes do ar sobre ás feridas as suas qualidades thermicas e hygrometicas.

N'esse mesmo seculo Ambrosio Pareo occupou-se com a influencia que podem ter sobre as soluções de continuidade os miasmas esparsos na athmosphera.

O ar viciado, dizia elle, por esses miasmas, deteriora o sangue e os humores pela transpiração e pela inspiração a ponto de tornar as feridas tão putridas que d'ellas se exhala um fetido cadaverico. Era este ar impuro que, segundo Ambrosio Pareo, dava lugar a putrefacção dos liquidos da ferida, que, sendo reabsorvidos, produziam os accidentes graves da infecção purulenta.

E', pois, a Ambrosio Pareo que devemos os primeiros estudos relativos á pathogenia da infecção purulenta.

Ambrosio Pareo instituiu os curativos das feridas de acordo com esse seu modo de pensar. Acenselhou que se descobrissem as feridas o menor numero de vezes possivel e que se aquecesse o ar que as circumdava por meio de pás e de tijolos sufficientemente aquecidos. Ambrosio

Pareo foi o primeiro que procurou por varios meios purificar o ar das salas dos hospitaes no intuito de tornal-as assim mais salubres, reconhecendo todo o proveito que podia tirar com esta maneira de proceder.

Os observadores do seculo XVII não desconheceraam os phenomenos ligados á infecção do organismo por um pús alterado pelo contacto do ar.

Magatus attribuiu ao ar propriedades irritantes, dependentes da existencia n'elle de um principio nitroso especial, sob cuja influencia o liquido plasmatico tornava-se incapaz de contribuir efficazmente para a reunião das feridas, e favorecia, pelo contrario, a manifestação de phenomenos inflammatorios intensos, cujas consequencias podiam ser mais ou menos graves. Afim de evitar o mais possivel a acção do ar sobre as feridas, Magatus recomendou os curativos raros. Martel esforçou-se egualmente para fazer substituir a frequencia dos curativos pela sua raridade.

Foi n'esse seculo que ainda surgiram as primeiras tentativas feitas por Van Helmont para explicar pela acção dos fermentos um grande numero de doenças, e que Heushaw procurou sanear os hospitaes, servindo-se, não dos meios aconselhados por Ambrosio Pareo, mas de ventiladores mechanicos.

No XVIII seculo a questão tomou uma nova face com Lavoisier, a quem a sciencia rende preito e homenagem pela descoberta das propriedades e da constituição intima do ar athmospherico. O oxigeno do ar foi então considerado o agente producto dos accidentes das feridas; as dores, a inflammação mais ou menos viva, a presença do pús e a sua facil alteração não eram senão o resultado das propriedades excitantes do oxigeno. Acreditava-se que era a absorpção d'este pús alterado que dava lugar ao apparecimento de accidentes febris graves. Dizia-se então que o oxigeno posto em presença do liquido sanguineo dos



capillares da superficie da solução de continuidade, combinava-se com elle, e que, a maneira porque tinham lugar os phenomenos chimicos da respiração, trazia em resultado a queima dos tecidos.

Dos cirurgiões, que não attribuiram aos elementos chimicos do ar propriedades prejudiciaes á marcha dos phenomenos reparadores das feridas, uns admittiram no ar a existencia de um *quid* cuja presença só era denunciada por seus effeitos, e outros continuaram a guiar-se pela maneira de pensar de Hyppocrates e de seus primeiros successores.

Aitken, Monro e Bromfield acreditaram ser tão prejudicial a acção do ar sobre as soluções de continuidade, que julgaram necessario serem praticadas dentro d'agua, pelo menos as grandes operações, e resguardadas as feridas pelas cortinas do leito do doente nas occasiões dos curativos. Posteriormente Piorry mostrou-se adepto das mesmas idéas.

No começo de nosso seculo, Dupuytren attribuiu ao ar qualidades nocivas que podiam depender não só de suas propriedades irritantes, mas ainda de emanações, que elle podia transportar a uma certa distancia.

Velpeau que a principio só temia as correntes de ar frio, e que não acreditava que o ar podesse prejudicar a cicatrização, maximè no curto espaço de tempo necessario para os curativos, mais tarde, acompanhando as idéas de Poggeale e Boulay, sustentava que era em virtude de uma acção chimica que o ar actuava sobre as feridas, mas para que esse facto tivesse lugar, tornava-se necessario que houvesse renovação do ar, pois que do contrario, em vez de agente destruidor, transformava-se em um gaz conservador dos tecidos.

Em 1839 J. Guerin, admittindo a acção do ar como causa da suppuração das feridas, não appellou quasi, para

confirmar o seu modo de pensar, senão para as propriedades irritantes de um dos elementos do ar, o oxigeno.

Em uma epocha mais proxima de nós, em 1847, A. Guerin sustentou que o ar era prejudicial á evolução normal das feridas pelas materias que n'elle achavam-se accumuladas em quantidade tanto mais notavel quanto maior era o numero de individuos agrupados em um espaço limitado. Os perniciosos effeitos para a economia animal, determinados pelo ar confinado, attingiam o maximo de sua gravidade, quando se tratava de doentes. A intoxicação da economia tinha lugar pela propria ferida, cujo pús, alterado pela presença dos miasmas, deixava desprender emanções que em outros enfermos occasionavam phenomenos identicos aos dos doentes, em cujas feridas tinham se originado.

Guerin posteriormente, abandonando a idéa dos miasmas, cuja natureza elle não especificava, mostra-se adepto da theoria parasitaria.

Eis como se exprime Guerin em seus ultimos trabalhos sobre a infecção purulenta : « Considerando que é nas salas em que os feridos estão reunidos em grande numero que a infecção purulenta se produz, eu não posso deixar de estabelecer uma relação de causa e effeito entre a producção d'esta molestia e a presença na athmosphera de uma materia, que não é tangivel, nem visivel, que nós não conhecemos senão por seos effeitos, e analoga áquella que se considerava geralmente como dando origem ás febres graves. Esta substancia então invisivel, devia ser mais tarde vista ao microscopio, e sua existencia ser ainda demonstrada por mim no leito dos feridos, para os quaes imaginei filtrar o ar com algodão, para despojal-o de poeiras nas quaes se tinha presumido a existencia dos corpusculos que dão lugar á infecção purulenta. »

Para o professor Verneuil o ar dá lugar por seo contacto com os liquidos da ferida a uma acção chimica, que

elle não conhece, em virtude do qual origina-se um virus especial, que elle chama virus traumatico ou sepsina. Devo dizer que a sepsina de Verneuil nada tem de commum com a sepsina de Bergmann, que é um veneno chimico, senão o nome, pois que Verneuil não procurou de fórma alguma precisar a natureza chimica do seo virus traumatico.

E' este virus traumatico, diz Verneuil, que sendo absorvido e acarretado pela torrente sanguinea, dá lugar á manifestação de uma molestia geral, que eu denomino septicemia traumatica.

Os accidentes observados, diz elle, variam com a quantidade maior ou menor d'este veneno, que foi absorvido. Em um primeiro gráo, tem-se a febre traumatica; em um segundo, a infecção putrida; em um terceiro, a infecção purulenta, e finalmente em um quarto e ultimo, a septicemia fulminante. A manifestação d'esses accidentes coincide com modificações terriveis que sobrevêm para o lado da propria ferida.

O virus traumatico, diz ainda Verneuil, póde originar-se na propria ferida; o envenenamento é produzido pelo proprio individuo, a infecção é autochtona. Esta infecção é heterochtona, quando o virus é acarretado, por exemplo, pelos instrumentos do operador, pelas peças de curativo, pelas esponjas, etc.

« Conforme as theorias modernas, diz Verneuil, se poderia dizer hoje, que o virus traumatico resulta da acção exercida sobre as materias contidas no fóco da ferida pelos microbios vindos da athmosphera e gosando das propriedades dos fermentos.

« Supprimir-se-hiam as palavras, produzidas espontaneamente, porque, depois os trabalhos de Pasteur, me inclino a crêr que as materias contidas no fóco traumatico não se tornam deleterias, senão por sua mistura com os germens contidos no ar.

« D'esta sorte se fariam largas concessões a uma theoria seductora, provavelmente verdadeira, mas não inteiramente demonstrada.....

.....  
.....  
.....

« Quer, diz ainda Verneuil, o veneno se forme no fóco por decomposição espontanea dos elementos anatomicos e dos humores, quer esta decomposição exija o auxilio de um agente exterior ou não, a cousa é de uma importancia relativamente secundaria. Com effeito, a observação mostra que o agente toxico não actua, senão quando penetra na economia, e que elle não poderia penetrar, senão por uma unica via, a ferida.

Portanto nas duas theorias deverão ser tomadas as mesmas precauções contra a entrada do veneno na torrente circulatoria, venha elle d'onde vier, e qualquer que seja a sua origem. »

Para Pasteur é por intermedio de seres infinitamente pequenos esparsos no meio, que nos envolve, que o ar faz sentir sua influencia malefica sobre as feridas.

Conjunctamente com Joubert, Pasteur demonstrou, por meio de immorredouras experiencias, que em todos os objectos que nos rodeam, nas esponjas e nos fios de curativo empregados em cirurgia, nos dedos dos cirurgiões, nas roupas do enfermo, nos instrumentos chirurgicos, no ar, na agua, etc., existem myriades de micro-organismos os quaes, em contacto com a superficie das feridas, dão origem á fermentações septicas, á suppuração, á putrefacção das feridas.

— Esses seres infinitamente pequenos nutrem-se, evoluem e reproduzem-se buscando no seio das materias fermentesciveis os meios necessarios para o desempenho d'esses tres fins.



Esses micro-organismos apresentam-se com fórmulas diferentes, não têm todos a mesma dimensão, e muitos d'elles têm um ou mais cilios vibráteis (órgãos de movimento).

D'esses proto-organismos, uns são completamente inoffensivos (*micrococcus*), outros, pelo contrario, nimiamente nocivos (*vibrião septicêmico*, *pyogenico*, etc.)

Reproduzem-se por scisão ou por sporos.

Colin faz observar que a rapidez com que se reproduzem é tal, que uma bactéria em 24 horas póde, em um meio conveniente, gerar 16 milhões.

Uns são aeróbios, isto é, vivem á custa do oxigênio do ar (*bacteridia carbunculosa*, o microbío do colera das gallinhas, etc.); outros emfim aeróbios e anaeróbios ao mesmo tempo (*vibrião pyogenico*, o que produz a infecção purulenta).

Os germens d'esses proto-organismos resistem ás mais altas temperaturas, sem perderem sua especificidade; elles supportam impunemente, segundo Schraeder, a temperatura de 130 grãos cent.

De todos esses micro-organismos, os que têm sido mais facilmente encontrados nas superficies das feridas, são as bacterias e os *micrococcus*.

Com quanto os *micrococcus* não determinem a putrefacção, todavia a sua presença retarda de algum modo a cicatrisação das feridas.

No grande grupo das bacterias, acha-se o *vibrião septico*, que é anareobio no estado adulto, porém cujos germens não são incompatíveis com o ar, vivem mesmo no oxigênio comprimido a varias athmospheras. E' o *vibrião septico* o micro-organismo que produz a septicemia.

Por meio de culturas artificiaes, feitas no vacuo ou em gases considerados inertes, como o acido carbonico, Pasteur conseguiu obter o *vibrião septico* isolado; inoculan-

do-o em seguida em um animal são, vio a septicemia manifestar-se com todos os seus symptomas.

O vibrião septico póde, segundo as experiencias de Pasteur, revestir-se de varias fórmãs e apresentar maior ou menor virulencia, conforme o meio em que é cultivado. Elle existe nas superficies das feridas expostas ao ar ao lado de outros micro-organismos completamente innocuos.

Numerosas objecções têm sido apresentadas ás idéas de Pasteur, porém nenhuma d'ellas, como muito bem diz o Dr. Francisco de Souza em sua these inaugural, consegue provar que, isolado o vibrião septico, cultivado, e depois inoculado em um animal, a septicemia não se reproduza.

Em 1878, Pasteur descobre o vibrião pyogenico nos liquidos, que lhe serviam para a cultura do vibrião septico. O vibrião pyogenico é considerado por Pasteur, como o microbio que produz a infecção purulenta.

O microbio pyogenico, segundo Pasteur, póde associando-se ao vibrião septico, penetrar no organismo, produzindo a septipyohemia, e conforme a predominancia de um sobre o outro, assim teremos uma infecção purulenta septicemica ou uma septicemia purulenta.

E' a theoria parasitaria a que conta hoje maior numero de adeptos, e a que explica de modo mais satisfactorio a genese de um grande numero dos accidentes das feridas.

« Esta theoria, diz Mac-Cormac, convem e explica a maior parte dos factos. Nós podemos, sem hesitar aceitar-a, com uma certa reserva scientifica, até que uma outra melhor theoria seja conhecida. »

Tendo terminado as considerações, que julguei necessario fazer relativamente ás condições favoraveis, ou não á reunião immediata, passo a tratar das condições geraes, occupando-me em primeiro lugar com a idade.

A idade do doente tem sem duvida alguma influencia nos phenomenos de cicatrisação das feridas. Nos primeiros

annos da vida a reunião é em geral muito facil e muito rapida, graças á energia que apresenta a força nutritiva no processo reparador das feridas. Nos individuos de idade avançada, em que todos os actos organicos executam-se com certo langor, a reunião immediata é mais difficil de realisar-se, principalmente nos membros inferiores; nas regiões ricas de vasos sanguineos, nas partes abundantemente vascularisadas, nas feridas do couro cabelludo e da face, a reunião por primeira intensão é muito menos rara.

Boyer vio uma ferida, resultante da amputação de um dedo supranumerario em uma criança de 8 mezes, reunir-se em 3 dias, ao passo que para conseguir-se igual resultado em um adulto, são precisos de 5 a 6 dias.

Ainda que taes factos constituam a regra geral, não obstante encontram-se diariamente na clinica algumas excepções.

A observação, que se segue, nos fornece um exemplo frisante de uma dessas excepções.

### OBSERVAÇÃO

Sebastião Sampaio, de côr preta, cabinda, de 70 annos de idade, solteiro, de constituição regular e temperamento lymphatico, entrou para o hospital, em 29 de Abril de 1883, com uma ferida por esmagamento no pollegar direito, indo occupar o leito n. 31 da 9ª enfermaria de cirurgia, a cargo do Sr. Conselheiro Saboia, professor da 1ª cadeira de clinica cirurgica.

Sendo baldados todos os meios empregados, e revestindo-se a solução de continuidade do aspecto de um epithelioma ulcerado, resolve-se o illustrado professor a praticar, no dia 16 de Junho, a desarticulação carpo-metacarpiana do pollegar pelo methodo ovular.

A operação é feita com toda a proficiência; os vasos ligados com o cat-gut; applica-se um tubo a drenagem na parte a mais declive da ferida, que é reunida em todo o resto de sua extensão por pontos de sutura entrecortada, feitos com fios de prata. Durante o acto operatorio funciona o spray do professor Lister. Terminada a operação procede-se ao curativo de Lister. A' tarde do dia da operação o thermometro, posto na axilla do operado, marca 38° de temperatura.

Dia 17.—Temp. m. 37°,2—Renova-se o curativo. O spray trabalha durante todo o tempo necessario para reformar-se o curativo.—Praticam-se pelo tubo a drenagem inecções com uma solução de acido phenico. Temperatura á tarde—37°,5.

Dias 18 e 19.—Temp. normal!. Reforma-se o curativo. Não se nota o mais leve traço de suppuração.

Dia 20.—Apyretico. Renova-se o curativo. Retiram-se 3 pontos de sutura. Os labios da ferida acham-se reunidos por primeira intensão. Deixa-se um unico ponto junto ao tubo.

Dia 21.—Apyretico. Não se reforma o curativo.

Dia 22.—Temp. normal. Renova-se o curativo. Continua-se a não observar suppuração. O operado, que, durante os primeiros dias, manifestara algum fastio, começa a ter mais appetite.

Dias 23 e 24.—Apyretico. Não se reforma o curativo.

Dia 25.—Temp. normal. Renova-se o curativo. Uma pressão moderada em torno do tubo a drenagem, dá sahida a algumas gottas de pús.

Dia 26.—Apyretico. A suppuração torna-se um pouco mais apreciavel.

Do dia 27 ao dia 5 de Julho--Temp. normal. Renova-se o curativo em dias alternados. O pús torna-se cada vez menos abundante.



Dia 6.—Temp. normal. Reforma-se o curativo. Retira-se o tubo a drenagem, e o ultimo ponto de sutura, que estivera applicado até agora, para manter o tubo.

Do dia 7 ao dia 14. Os curativos continuão a ser feitos; porém com menos frequencia. O ponto em que esteve applicado o tubo a drenagem acha-se no dia 14 completamente cicatrisado. Nesse mesmo dia suspende-se todo o curativo.

O operado permanece ainda no hospital até o dia 17 em que tem sua alta perfeitamente curado.

A influencia dos climas e das estações se faz sentir na marcha da cicatrisação das feridas.

Hippocrates já dizia que a estação quente era mais favoravel, que a estação fria, á reunião das feridas. Magatus acreditava, que era principalmente por sua baixa temperatura, que o ar era nocivo ás feridas. Ambrosio Pareo não desconhecia, que a cura das feridas se fazia muito mais facilmente durante o verão que durante o inverno. Faire em casos de ulceras rebeldes, para apressar-lhes a cicatrisação, sujeitava-as á acção do calor irradiado de carvões ardentes que eram collocados a uma certa distancia da séde da ulcera.

E' de observação que nos paizes quentes, a reunião immediata realisa-se um numero maior de vezes. O calor, diz Follin, convém ás feridas; e em um dos capitulos da historia da campanha do Egypto, Larrey prova que, nas campanhas do Egypto e da Italia, vastas feridas marchavam rapidamente para uma cicatrisação, que era mais difficilmente obtida pelo contrario nos climas do Norte. Dizem Guijot e Spillman que Larrey attribuia os felizes resultados observados n'essas circumstancias mais á acção local da temperatura que ás modificações geraes desenvolvidas sob a influencia das condições climatericas especiaes aos climas quentes. Levacher nas Antilhas, Baudens,

Salleron e outros, na Algeria, tiveram occasião de verificar a exactidão dos factos referidos por Larrey.

Guyot conclue, depois de interessantes experiencias, primeiramente praticadas em coelhos e em seguida no homem, que a temperatura mais favoravel á marcha da reunião das feridas é a de 36 cent. ; o ar aquecido a uma tal temperatura, em vez de produzir a inflammação das feridas, póde fazer desapparecel-a, no caso em que ella já se tenha manifestado.

Quando ao frio se reune a humidade, mais perniciosa ainda se torna a influencia d'aquelle sobre as feridas.

Devemos pois affastar, tanto quanto nos fôr possivel, as feridas das baixas temperaturas, e principalmente das mudanças bruscas da temperatura.

Occupemo-nos agora em poucas palavras com a influencia que o regimen dietetico dos operados e dos feridos póde ter na cicatrisação das feridas.

Os primeiros cirurgiões receiosos de uma reacção inflammatoria muito intensa, submettiam os seos operados e os individuos, que apresentavam uma vasta ferida, á uma dieta severa.

Hippocrates prescrevia uma dieta rigorosa, opinião esta abraçada por Galeno. Celso mostrou-se um pouco menos rigoroso que os dous medicos precedentes. Guy-Chauliac alimentava os seos doentes com agua de cevada até o septimo dia da operação, e não era, senão depois d'este prazo, que elle permittia-lhes que se alimentassem regularmente. Ambrosio Pareo e Franco acompanharam as ideias hyppocraticas.

Blandin, Lisfranc, Dupuytren, em epocas mais proximas de nós, mostram-se ainda grandes partidarios de uma dieta severa após as amputações.

N'esses primeiros tempos não se faziam algumas excepções, senão para certas molestias chronicas, e ainda assim esta conducta era ás vezes considerada tão estranha, que

citou-se como um caso digno de curiosidade, o de Pelletan, que permittio um caldo leve a um amputado de coxa (indivíduo escrophuloso) no segundo dia da operação.

Uma tal maneira de proceder tinha necessariamente de desaparecer com os progressos sempre crescentes das sciencias medicas. Com effeito, as pesquisas physiologicas tendo demonstrado que a absorpção das substancias toxicas se faz muito mais energicamente em animaes em jejum do que nos que estão em trabalho de digestão, devia-se procurar pela alimentação collocar os feridos em condições de poderem com menos facilidade absorver, não só os productos septicos originados nos liquidos de suas feridas, mas ainda mesmo os que existem na athmosphera. Ainda mais, de qualquer natureza que seja o processo reparador, diz Azam, elle exige materiaes que uma boa alimentação só póde fornecer-lhe.

A reacção, que começara no XVIII seculo, deve ao professor Malgaigne o impulso rapido que adquiriu em muito pouco tempo. Hoje a maioria dos cirurgiões alimenta seus feridos e operados. E' Boyer, o cirurgião francez, que tem n'estes ultimos tempos mais insistido sobre a necessidade de alimentar os operados.

« Em 1857, por exemplo, diz o professor Berne de Lion, Ph. Boyer não perdeu um unico de seus operados : elle lhes concedia de bom grado duas costelletas e uma sopa desde o primeiro dia, sabendo todavia guiar-se, segundo a idade, as susceptibilidades particulares e os accidentes que poderiam sobrevir. »

Em seu tratado de pathologia externa, publicado em 1846, Vidal de Cassis assim se exprime :

« O regimen bem ordenado é uma das primeiras condições de successo. Talvez em França sejamos severos de mais na distribuição dos alimentos, e deixemos durante muito tempo o ferido em dieta, Eu aceito a opinião que admite que a reabsorpção purulenta se faz mais facilmente

nos individuos que não são bem nutridos, durante o tempo de sua ferida. Tem-se tido razão em comparar o estado de um ferido com o estado puerperal. Com effeito, após a expulsão da placenta, fica no utero uma superficie denu-  
dada, que tem analogia com uma larga ferida ; ora, sabe-se que as pessoas do povo não se dão mal nutrindo as recém-paridas. Os inglezes, que fazem outro tanto com os seus amputados, obtem talvez mais successos que nós em França. Eis ahi uma das mais altas questões da cirurgia que deverá fixar a attenção dos bons observadores. O re-  
bate está dado, acreditamos que os factos não se farão es-  
perar. »

« O regimen dietetico, diz Nelaton, deve ser baseado sobre a idade, a constituição do ferido, sobre seus habitos e o estado da ferida. Quando a ferida é pouco conside-  
ravel, permanece um phenomeno local, a alimentação deve ser pouco diminuida ; se a ferida é extensa, provoca phenomenos geraes, convem então impor ao doente um regimen brando, diminuindo a quantidade dos alimentos de que elle usava antes do accidente, porém sem submet-  
tel-o a uma dieta severa, lembrando-se que se é pru-  
dente prevenir os accidentes inflammatorios, não é menos util conservar a economia ás forças que mais tarde lhe poderão ser necessaria para resistir a uma longa suppu-  
ração. »

Um máo regimen alimentar, diz Follin, é uma circum-  
stancia que póde concorrer para retardar ou parar a cica-  
trisação das feridas.

Emfim, podemos dizer que a alimentação dos feridos deve ser convenientemente dirigida, de acordo com os habitos anteriores do doente, sua constituição, o estado da ferida, a idade do ferido, etc.

Os meninos têm, em regra geral, necessidade de uma alimentação mais reparadora que os adultos, guardadas convenientemente as proporções.



A alimentação deve ser considerada não só sob o ponto de vista da quantidade, mas ainda da qualidade e do momento opportuno para a administração dos alimentos.

« Para podermos realizar esses preceitos de alimentação, convem, diz Berne de Lion, saber a proposito combater as diversas complicações que podem se encontrar do lado das vias digestivas, administrar a proposito alguns purgativos leves, alguns amargos, algumas preparações de quina, algumas aguas minzraes alcalinas. »

Follin aconselha nos casos em que o embaraço gastrico ou uma certa susceptibilidade nervosa do estomago obstem a alimentação do ferido, recorrer a um purgativo salino na primeira hypothese e aos preparados de opio na segunda.

Vejamos em seguida que influencia pôde exercer o meio em que se acha o ferido na marcha dos phenomenos de cicatrisação das feridas.

E' de observação diaria o facto das feridas curarem-se com tanto mais facilidade quanto mais salubres são os lugares em que residem os individuos.

A reunião immediata é em virtude de tal facto mais vezes alcançada por um mesmo cirurgião em sua clinica civil que em sua clinica nosocomial, e os accidentes septicemicos são, pela mesma razão, muito mais frequentes nos hospitaes que nas habitações particulares, mais raros nos campos que nas cidades.

« Nos campos, diz Rochard, todos os curativos são bons, e os curativos antisepticos podem ser completamente abandonados. »

A parte excepções, por tal modo raras, que não fazem senão confirmar a regra, accidentes graves são desconhecidos na pratica civil, nos campos, por toda a parte em que as feridas acham-se em condições de isolamento sufficiente. »

« Hoje penso como outr'ora, diz Verneuil, que a ath-

mosphera das grandes cidades e dos grandes hospitaes é prejudicial aos feridos e pôde tornar-se a fonte de terriveis accidentes traumaticos. »

Os micro-organismos, cuja existencia foi perfeitamente demonstrada pelas experiencias de Pasteur, e que acham-se no ar, na agua, na superficie de todos os corpos, abundam de um modo muito pronunciado nas salas dos hospitaes, principalmente nas enfermarias de cirurgia.

A abundancia d'esses seres minocroscopicos nos hospitaes dá-nos uma explicação satisfactoria da maior gravidade que adquirem as soluções de continuidade nas clinicas nosocomiaes.

Nepveu fazendo lavar uma certa extensão do soalho de uma das enfermarias do hospital da Piedade com uma esponja, previamente lavada, espremendo todo o liquido embebido na esponja, e levando-o ao microscopio, encontrou apenas dous micrococus ; em seguida observando o liquido proveniente da lavagem da sala, pôde descobrir uma quantidade prodigiosa de micro-organismos.

Reveil, haverá pouco mais ou menos 20 annos, fazendo passar o ar das enfermarias, que elle desejava analysar, atravez de pequenos orificios, dispostos em laminas de platina humedecidas, e submettendo em seguida a um exame minucioso os depositos adherentes nas faces d'essas laminas, reconhecia que elles são formados por grande quantidade de materias organicas nimamente putresciveis. Notava, ainda mais, que o ar proveniente das enfermarias de cirurgia fornecia d'esses depositos uma quantidade maior que a que era fornecida pelas enfermarias de medicina.

Broca, em 1865, alguns annos antes de Nepveu, procedendo do modo analogo a este, no hospital de Saint-Antoine, chegava a um resultado identico.

Kuhlmann, analysando a poeira raspada das paredes caiadas de uma enfermaria cirurgica, achou 46 % de ma-

terias organicas. A enfermaria não tinha sido caiada nos 10 ultimos annos.

A iguaes resultados chegaram Lutz e Guerin, que proseguiram n'estas experiencias.

« Estes factos, diz o illustrado professor Dr. Lima e Castro (these de concurso sobre a infecção purulenta e a infecção putrida) são contrarios aos hospitaes permanentes, inferiores sem contestação alguma aos hospitaes-baracas, e a prova são os resultados felizes do professor Thiersch, em sua clinica installada em Leipzig, successo devido tambem em parte ao methodo antiseptico rigorosamente applicado.»

Devergy, Malgaigne, Larrey, Renault, Bouley, etc., estabelecem, baseados em numerosos factos, que a aglomeração dos homens e dos animaes mistura ao meio ambiente emanções capazes de produzir molestias e de fazer apparecer nas feridas, que suppuram, complicações graves.

Tenon e Malgaigne aconselharam reduzir, tanto quanto fosse possivel, o numero de leitos em cada enfermaria; elles desejaram mesmo que cada doente tivesse um quarto á parte, a fim de impedir que elles respirassem o ar viciado das salas.

O cirurgião, que tiver em vista obter a reunião immediata das feridas, deve procurar cercar os seus operados e os grandes feridos de um ar o mais puro e renovado que fôr possivel; deve, em summa, na phrase do professor Verneuil, curar os seus feridos pelos pulmões, fornecendo-lhes um ar puro.

Não é possivel contestar-se a influencia que os estados constitucionaes podem exercer na marcha do processo reparador das feridas.

A influencia dos estados constitucionaes foi invocada para explicar alguns dos accidentes, que se observam muitas vezes após as operações e as grandes feridas, e que

não podem achar uma explicação rasoavel quando se appella para as condições locais da ferida ou ainda para defeitos, quer no processo operatorio, quer mesmo nos curativos empregados.

Em consequencia de alterações que produzem nos tecidos, de desordem anormalas que trazem ás funcções de varios órgãos, os máos estados constitucionaes diminuem a energia vital do organismo, tornando-o improprio para ceder a quantidade de materiaes necessarios á marcha do processo reparador, e perturbam d'este modo a evolução natural dos phenomenos ligados á cicatrisação das feridas.

D'ahi a maior gravidade de que se reveste o traumatismo tanto accidental como cirurgico nos individuos albuminuricos, escorbuticos, escrophulosos, em todos enfim que estão sob a influencia de estados morbidos, que tem um caracter discrasico e cachetico.

« Nos hospitaes é, diz o distincto professor Dr. Lima Castro, onde se pôde cotejar estas mutações de scena; quem não tem presenciado essas soluções de continuidade, aliás insignificantes, tomar um cunho especial e ser a séde de suppurações abundantes em pessoas que se dão ao uso habitual de bebidas alcoolicas?!

Não ha muito vi um enfermo que, ha dous annos, fôra accommettido de uma queimadura na região antero-lateral do braço direito, e durante dous annos soffrera sem que se reparasse a superficie traumatica; examinando seu estado geral reconheci que se tratava de um escorbutico; a queimadura tinha-se metamorphoseado em ulcera atonica da mesma natureza. »

« E' quasi impossivel, diz Bruchet, seguir por muito tempo com attenção a clinica de um dos grandes hospitaes de Londres sem reconhecer que uma grande parte dos individuos que succumbem aos effeitos secundarios das lesões traumaticas, eram victimas de alguma affecção pronun-



ciada dos rins, do fígado, do baço ou de todos estes órgãos ao mesmo tempo, »

Verneuil reconhece a gravidade que acompanha os traumatismos, aparentemente ás vezes insignificantes, nos diathesicos e nos alcoolicos chronicos, em que todo o organismo é velho prematuramente, e portanto o tonus organico notavelmente enfraquecido.

Behier aceita a funesta influencia sobre os traumatismos attribuida por Verneuil ao alcoolismo chronico.

Paget acredita que certas affecções dos rins tornam mais graves os perigos de uma operação, assim como as doenças igualmente chronicas de qualquer outro órgão interno.

« Quanto ao estado geral do doente, diz Follin, é indubitavel que um doente que se apresenta em boas condições hygienicas, que é de uma boa saúde habitual e de uma boa constituição, se acha em melhores condições para reunião immediata que um individuo cachetico, fatigado pelas vigílias, excessos ou abusos, o alcoolismo é é ainda uma má condição para uma reunião immediata. »

Em dous casos por mim observados no corrente anno, na primeira enfermaria de clinica cirurgica, em que não foi possivel obter-se a reunião immediata de soluções de continuidade, que n'esse serviço frequentemente se re-unem por primeira intensão, apesar de terem sido empregados os mesmos meios, appellei, no intuito de explicar satisfactoriamente taes insuccessos, para as condições d'esses dous operados, que estavam longe de serem boas.

No primeiro caso tratava-se de um individuo de nome Luiz, escravo, de côr preta, de 50 annos de idade, solteiro, trabalhador, de constituição fraca, que entrou para o hospital no dia 1º de Janeiro do corrente anno, com uma ferida contusa do indicador da mão direita e foi occupar o leito n. 18 da primeira enfermaria de cirurgia, então a

cargo de um dos actuaes adjuntos de clinica chirurgica, o Sr. Dr. Valladares.

Em consequencia de estar soffrendo de escorbuto, prescreve-se vinho quinado e xarope anti-escorbutico de Portal.

Apresentando-se algumas melhoras no estado geral do doente, continuando, porém, a serem não obstante pouco lisongeiras as condições da ferida, pratica-se, no dia 16 de Abril, a desarticulação metacarpo-phalangina pelo methodo a retalho, sendo este feito á custa da face palmar do dedo. A ferida é reunida por meio de alguns pontos de sutura, feitos com fios metallicos. Pratica-se o curativo de Lister. Apesar de todo o cuidado nos curativos, a ferida não se reuniu por primeira intensão ; ha suppuração abundante. A cicatrisação faz-se por segunda intensão, e o doente deixa o hospital, em meiado de Junho, completamente restabelecido.

O segundo caso refere-se a um individuo de nome Antonio José Velloso, portuguez, de 34 annos, solteiro, de constituição regular, que entrou para a 9ª enfermaria de clinica chirurgica com um aneurisma na região poplitea esquerda. Sendo improficuo o emprego da compressão pela tira elastica de Esmarch, põe em pratica o Sr. Conselheiro Saboia a ligadura da arteria femoral no triangulo de Scarpa, no dia 2 de Maio do corrente anno.

Apezar de serem a operação e os curaticos feitos com o rigor exigido pelo methodo de Lister, a reunião immediata não se realisou e a ferida suppurou bastante.

Tratava-se n'esse caso de um individuo que, não fazendo mysterio em occultar o seu vicio, confessava de bom grado abusar em larga escala das bebidas alcoholicas.

A maior parte dos estados morbidos graves póde exercer sua influencia sobre a marcha das feridas de dois modos mui distinctos: 1º, imprimindo-lhes um cunho par-

ticular, transformando-as em uma produção morbida de caracteres perfeitamente identicos aos das produções espontaneamente desenvolvidas sob sua influencia geral ; assim a syphilis, modificando o trabalho reparador de uma ferida, póde tornal-a em ulcera syphilitica. 2º, perturbando a marcha do processo reparador, em virtude de certo gráo de cachexia, depauperamento do organismo por elles determinado. N'esta ultima hypothese, a maneira de actuar dos diversos estados morbidos geraes é sempre a mesma.

« A influencia que está em relação com o gráo de cachexia, diz Berger, depende antes das lesões organicas, que produz a cachexia, que do estado apparente das forças do doente ; como, finalmente, as condições de resistencia variam muito com os individuos, é muito difficil pre-dizer, senão prever, em que gráo o estado cachetico modificará a marcha da lesão traumatica, em um caso dado.»

O segundo modo por que os estados graves podem exercer sua acção, que está em relação com o maior ou menor gráo de cachexia, é mais frequente que o primeiro.

A influencia dos diversos estados geraes sobre a marcha das feridas não é, todavia, tão commum como parece á primeira vista ; com effeito, quantas vezes operando individuos que apresentam todos os caracteriscos da escrophulose, vemos, em seguida, a cicatrisação fazer-se bastante regularmente, e não poucas vezes por primeira intensão.

« Se não se tentasse, diz Follin, a reunião immediata senão em individuos sãos, se teria mui raramente occasião de fazel-a, pois que, tratando-se de um accidente, o individuo não deixou de experimentar um abalo moral, e de mais elle póde ser alcoolico. Nas amputações é evidente que o individuo, que experimenta a amputação, não está na maior parte das vezes em boas condições ; ou ainda, trata-se de extrahir um tumor de má natureza, de subtra-

hir uma parte que suppura, desde muito tempo, ou de muitos outros casos, que nós não podemos citar aqui, afecções que tem posto o doente em um estado de depauperamento mais ou menos pronunciado. »

As observações que passo a mencionar, e das quaes a primeira vem referida na these inaugural do Dr. Antonio Francisco de Souza, são provas exuberantes de que nem sempre o estado geral influe na reparação das feridas.

*Observação 1.*—« Cyrillo Ferreira de Moraes, solteiro, trabalhador, 21 annos de idade, entrado a 8 de Agosto de 1881. Diagnostico « Necrose dos ossos do pé direito ». Esse doente, escrophuloso, nimamente depauperado por uma suppuração constante, permanecio durante muito tempo no hospital antes de soffrer a operação cujos resultados vamos relatar. Este anno (1882) seo estado geral achando-se um pouco melhor, resolve-se praticar a amputação da perna, que foi praticada pelo Dr. Domingos Vasconcellos, no dia 12 de Abril. O methodo de Lister foi observado antes, durante e depois da operação. No dia seguinte levantado o apparelho, nenhuma alteração se notava; a protective-silk e a gaze achavam-se humedecidas por um liquido seroso e completamente inodoro; o coto apresentava-se com temperatura normal e não havia o menor signal de inflammação; a temperatura era 37,5, na axilla.

« No dia 14 notava-se, depois de terem sido retirados alguns pontos de sutura, que a união por primeira intensão ia estabelecendo-se; o doente achava-se perfeitamente socegado e seu somno era tranquillo e reparador. Esse estado magnifico continuou até o dia 18 em que foram retirados os tubos e os pontos restantes, patenteando-se a união por primeira intensão em toda a extensão da ferida, excepto nos pontos em que penetraram os tubos.

« Desde esse dia suspendeu-se o curativo de Lister e o côto era apenas lavado com soluções phenicadas e envol-



vido em algodão de Lister. 15 dias depois de operado esse individuo estava curado, sem ter tido um só accidente.

Realmente não temos tido ocasião de observar em casos identicos um resultado tão brilhante. »

*Observação II.*—José de Souza Ribeiro, de côr parda, natural do Rio de Janeiro, de 32 annos de idade, solteiro, trabalhador, constituição fraca e temperamento lymphatico, entrou para o hospital no dia 24 de Março do corrente anno, com uma vastissima ulcera na perna esquerda, com destruição profunda das partes molles e alteração notavel dos ossos, e foi occupar o leito n. 29 da 7ª enfermaria de cirurgia, a cargo do distincto cirurgião Dr. Bustamante Sá.

O doente não accusou antecedentes syphiliticos ; disse porém ter sido por varias vezes accommettido de accessos de febre intermittente, que reappareceram durante alguns dos dias em que esteve no hospital antes de ser operado.

N'esse serviço foi victima do escorbuto.

Os accessos de febre intermittente, bem como o escorbuto, desapareceram mediante um tratamento conveniente.

Devemos ainda dizer que o doente tinha uma lesão organica do coração constituída provavelmente por uma lesão mitral.

Apesar de insistir diariamente que se lhe fizesse a amputação da perna, todavia o Sr. Dr. Bustamante recusava-se, receiando não só a má influencia que podia ter a lesão organica do coração durante o acto operatorio, mas ainda, em virtude do estado de anemia profunda em que se achava o doente, um resultado funesto como consequencia da intervenção cirurgica.

Vencido, porém, por tanta insistencia da parte do doente, resolveo-se o illustrado clinico a operal-o.

No dia 8 de Junho, tendo encarregado o Sr. Dr. Sardinha da chloroformisação, recommendando-lhe que conservasse o doente em um estado de semi-anesthesia, e tendo incumbido a meu distincto collega, o Sr. Espindola, de praticar a compressão digital da arteria femoral na base do triangulo de scarpa, procedeo o Sr. Dr. Bustamante a amputação da coxa em seo terço inferior. A compressão digital, feita com toda a pericia, deixou o doente perder apenas cerca de 100 grammas de sangue por toda a superficie da ferida.

A ligadura dos vasos foi feita com fios de seda phenicada; um tubo a drenagem foi convenientemente collocado; os labios da solução da continuidade forão reunidos por pontos de sutura entortilhada. Applicou-se, em seguida, o curativo de Lister. Prescreveo-se uma alimentação sufficiente e um pequeno calix de vinho do Porto na occasião das refeições.

No mesmo dia da operação, á tarde, o thermometro marca temperatura normal.

Dia 9.—Temp. normal. Não se levanta o curativo. Prescreve-se a seguinte pocção calmante: Hydrolato de alface 20 grammas, sulfato de morphina 25 milligrs., xarope de flores de laranjeira 30 grammas, para tomar uma colher de sopa de 2 em 2 horas.

Dia 10.—Apyretico. Não se renova o curativo. O doente mostra-se satisfeito.

Dia 11.—Temp. normal. Reforma-se o curativo. Não se observa a menor suppuração. Praticam-se pelo tubo a drenagem injeções com uma solução de coaltar. Durante o tempo, em que a ferida acha-se descoberta, pulverisa-se com uma solução branda de acido phenico.

Dia 12.—Apyretico. Renova-se o curativo. Não se nota ainda a mais leve suppuração. Retiram-se alguns dos alfinetes da sutura. Os labios da ferida apresentam-se juxtapostos.

Dia 13.—Temp. normal. Não se renova o curativo. O operado tem-se alimentado regularmente. Dizendo não ter evacuado d'esde o dia da operação, prescreve-se um clyster composto de decocção de malvas 36o grammas, oleo de recino 3o grammas, gemma de ovo—n. 1.

Dia 14.—Temp. normal. Reforma-se o curativo. Retiram-se todos os alfinetes, com excepção de dous que são conservados para manter o tubo a drainagem. Reunião por primeira intensão em toda a extensão da ferida, excepto nos pontos em que está collocado o tubo a drainagem. Não ha a menor suppuração nem mesmo no lugar do tubo. O doente apresenta-se com alguma tosse. Prescreve-se: xarope de codeina de Berthé, para tomar duas colheres de sopa por dia.

Dia 15.—Apyretico. Não se reforma o curativo.

Dia 16.—Temp. normal. Renova-se o curativo.

Pelo tubo a drainagem sahe uma quantidade insignificante de pús. A reunião mantendo-se perfeita, retiram-se os dous ultimos alfinetes.

Dia 17.—Temp. normal. Não se renova o curativo. O doente tem mais appetite.

Dia 18 e 19.—Apyretico. Reforma-se o curativo. A sahida de pús continua a ter lugar pelo tubo a drainagem.

Dia 20 e 21.—Temp. normal. Renova-se o curativo. A suppuração tem se tornado menor.

De 22 de Junho a 1 de Julho.—Apyretico. O curativo é renovado em dias alternados. A suppuração torna-se cada vez menos apreciavel.

Dia 2 de Julho.—Temp. normal. Renova-se o curativo. Retira-se o tubo a drainagem. Permanecem ainda os fios das ligaduras.

De 3 a 7.—Os curativos fazem-se em dias alternados. Os pontos em que esteve o tubo a drainagem vão se cicatrizando com toda a regularidade. O ponto, em que se acham os fios das ligaduras reunidos em um feixe, suppura.

Dia 8.—Observa-se o mesmo que nos dias anteriores.

Prescreve-se: Hydrolato de alface 180 grammas, bromureto de potassio 4 grammas, xarope de belladona 30 grammas; uma colher de sopa de hora em hora.

De 8 a 10.—O mesmo que nos dias anteriores.

Dia 11.—A ferida acha-se completamente cicatrizada em todos os seus pontos, com excepção d'aquelle em que está o feixe das ligaduras, que ainda entretém por sua presença alguma suppuração. —Os curativos continuam-se ainda a fazer com toda a regularidade.

Este estado de cousas persiste até 5 de Agosto, época em que cahe o feixe das ligaduras. D'ahi em diante, esta pequena parte, correspondente ao ponto de applicação dos fios das ligaduras, se cicatriza, e em poucos dias o operado acha-se completamente restabelecido.

Apesar de termos visto que muitas vezes nenhuma influencia exerce o estado geral na marcha do processo reparador das feridas, não podemos todavia deixar de encontrar no ferido as melhores condições para a manifestação de accidentes, quer locais, quer geraes, se elle está sob a influencia de uma diathese e principalmente se esta diathese já chegou a produzir uma verdadeira cachexia. E' de toda vantagem, pois submettermos o ferido ou o individuo, que tem de soffrer uma operação, a um exame medico minucioso, afim de instituirmos, no caso de achar-se o mesmo sob o jugo de um estado morbido diathesico, um tratamento susceptivel de curar ou pelo menos melhorar as suas pouco favoraveis condições geraes, evitando-se assim muitas vezes a manifestação ulterior de accidentes graves.

Verneuil, Mirault d'Angers, Guillemin e outros, baseados em numerosas observações, concluem que é necessario submeter o individuo syphilitico a um tratamento especifico antes de operal-o.



«Vós operais em um syphilitico, diz Verneuil, uma fistula penianna, a reunião immediata não tem lugar, a autoplastia não tem bom exito ; vós instituis um tratamento apropriado, praticais uma nova operação e d'esta vez com successo. »

O professor Bilioth tem visto em individuos syphiliticos feridas, consecutivas a operações auto-plasticos, reunidas por primeira intensão reabrirem-se no fim de uma semana e apresentarem seos bordos infiltrados e cobertos de granulações pallidas. Sob a influencia do iodureto de potassio, administrado internamente, essas feridas melhoraram consideravelmente.

O estado de anemia, mais ou menos profunda, em que se pode achar o operado ou o ferido, é ainda uma condição pouco favoravel para o resultado da reunião immediata.

A anemia, como todo estado geral, é susceptivel de modificar todos os phenomenos, quer geraes, quer locaes das feridas.

Relativamente aos phenomenos locaes, a anemia retarda ou mesmo impede absolutamente a cicatrisação por primeira intensão.

Nós temos instituido sob este ponto de vista, diz Kermisson, algumas experiencias. Por 2 vezes em animaes que se achavam em um estado mais ou menos pronunciado de anemia por causa traumatica a reunião faltou totalmente, todos os pontos de sutura cortaram a pelle e a ferida permanecêo largamente aberta ; em um 3º caso houve reunião parcial, porém por baixo dos labios da ferida reunidos, produziu-se uma abundante suppuração. Nos animaes que eram amputados ao mesmo tempo, porém cujas condições geraes eram oppostas ás dos precedentes, a reunião foi sempre parcialmente obtida.

« Em um dos factos observados a reunião pareceo total em um momento dado ; nos dias seguintes os labios

da ferida se affastaram, porém ella ficou linear e marchou rapidamente para a cicatrisação. »

A perda de sangue que podem experimentar os doentes durante as operações, podendo collocar-os em um estado de anemia bastante profunda, o que não deixa de ter graves inconvenientes, sobretudo nos individuos depauperados e nas operações de longa duração, tem sido objecto de cuidados assíduos dos cirurgiões, d'ahi os diversos meios hemostaticos, taes como, o garrote, o torniquête de J. L. Petit, o compressor de Dupuytren, a compressão digital, o galvano caustico-thermico, o galvano-caustico-chimico, o esmagador de Chassaignac, a ligadura das arterias e das veias a medida que ellas se apresentam sob a faca do operador, as pinças hemostaticas, a tira elastica de Esmarch (ischemia cirurgica) etc.

Varias doenças intercurrentes, taes como o typho, a febre typhoide, a erysipela, as plhegmiasias internas, etc., perturbam muitas vezes de um modo notavel a marcha da cicatrisação das feridas. Para combatter essas diversas complicações deverá ser estabelecido um tratamento conveniente.

O embaraço gastrico, difficultando a reunião, deverá ser combattido pelos vomitorios, pelos purgativos e por um regimen conveniente.

A influencia de uma constituição medica reinante faz-se sentir sobre as feridas, assim, quando a podridão do hospital reina em uma localidade, este terrivel accidente complica a maior parte das feridas tratadas n'essa athmosphera.

A erysipela é uma complicação que se observa não poucas vezes, e que torna quasi sempre impossivel a reunião immediata.

A seguinte observação, referida pelo Dr. A. F. de Souza, em sua these inaugural prova o que acabo de dizer.

OBSERVAÇÃO. — « João de Oliveira Barbosa, de 32 annos de idade. Entrou, em 26 de Julho de 1881, para a 2ª enfermaria de clinica cirurgica, a cargo do distincto professor Dr. Pedro Affonso. Obteve alta em 27 de Outubro. Esse doente apresentava ao lado externo da coxa direita uma extensa ferida incisa (27 cent.) interessando a pelle, o tecido cellular sub-cutaneo e o muscular; uma outra menor (14 cent.) ao lado externo da perna do mesmo lado; ambas as soluções de continuidade foram, por occasião da entrada do doente, cosidas com o fio vegetal. O curativo sempre empregado n'esse doente consistio em locções phenicadas e fios embebidos em phenol ou glicerina. Poucos dias depois elle assim como outros doentes, foi victima de erysipela; a união por primeira intensão foi impossivel apezar de tratar-se de uma ferida regularmente incisa (por nava-lha); os labios descollaram-se e uma suppuração rebelde estabeleceo-se por muito tempo; varios abcessos se formaram na perna, que foram abertos e sujeitos a drenagem. Esse doente só pôde obter alta curado em fins de Outubro á vista do estado de depauperamento em que se achava pela longa suppuração. »

As preoccupações e os trabalhos intellectuaes, as emoções d'alma podem exercer alguma influencia sobre a marcha da cicatrização das feridas. Celso já havia feito observar que nada favorecia mais a cicatrização que a tranquillidade de espirito. Hiver acredita que a cura das feridas pode ser retardada ou mesmo impedida por accesos de colera repetidos.

Dizem alguns authores que as emoções d'alma, oppos-tas ás paixões deprimentes, podem influenciar de uma maneira favoravel sobre a marcha das feridas.

---





## QUARTA PARTE

De que meios nos podemos servir para conchegar os labios das feridas? Posição, repouso, ataduras, agglutativos e suturas. Quaes os curativos que tem sido empregados nos casos em que se procura alcançar a reunião immediata? Incubação de Guyot, occlusão pneumática de J. Guerin, aspiração continua de Maisonneuve, occlusão por compressão pneumática de Buys, curativo por occlusão de Chassaignac, curativo pelo alcool, curativo algodoado de Affonso Guerin, curativo de Azam (de Bordeaux), curativo de Lister e suas principaes modificações, curativo pelo iodoformio.

O cirurgião que tiver em vista obter a reunião immediata de uma ferida deve procurar realisar as seguintes condições: 1ª, desembaraçar a solução de continuidade de todo e qualquer corpo estranho, cuja presença possa ser prejudicial á reunião por primeira intensão; 2ª, collocar a parte, séde da lesão, em um estado de immobildade mais ou menos completa; 3ª, conchegar os labios da ferida sem exercer tracção ou violencia; 4ª, subtrahir a ferida da acção immediata do ar.

Quaes os meios á nossa disposição para preencher essas diversas condições?

Para satisfazermos a primeira condição devemos, nos casos em que a ferida se apresenta coberta de pequenos corpos estranhos, proceder a sua limpeza, lavando-a com esponjas embebidas em agua phenicada, ou em qualquer outro liquido considerado antiseptico, afim de destacarmos os grãos de areia, de terra, os fios de curativo, os coalhos sanguineos, etc., corpos todos esses que, por sua presença entre os labios da solução de continuidade,

podem constituir um obstaculo mais ou menos consideravel á reunião por primeira intensão.

Quando ha hemorrhagia, deve ser esta sustada, pois que, se procedermos a reunião dos bordos da solução de continuidade sem que tenhamos antecipadamente preenchido essa indicação, contribuiremos, pela nossa parte, para que o sangue, interposto entre os labios da ferida, actue quasi sempre como um verdadeiro corpo estranho, impedindo a reunião immediata e provocando phenomenos de suppuração.

Deixo de parte o estudo dos varios meios hemostaticos, pois que um tal assumpto parece-me ter sido tratado na terceira parte d'esta these com o sufficiente desenvolvimento.

Estudemos agora os meios susceptiveis de realisar as outras condições ; estes meios são representados pela posição, pelo repouso, pela atadura, pelos emplastos agglutinativos, pelas suturas e por varios curativos ; occupemo-nos em primeiro lugar com a posição.

No tratamento das feridas a posição em que deve ser collocada a parte lesada, exerce uma influencia muito notavel, e tem em todos os tempos chamado a attenção dos cirurgiões.

A posição mais conveniente é a que permite a relaxação dos labios da ferida, pois que assim sua justa-posição consegue-se com menos difficuldade, e seu contacto prolongado torna-se mais facil durante o tempo necessario para a sua agglutinação. Os authores do Compendium estabelecem, como principio geral, a relaxação das partes molles, exprimindo-se da seguinte maneira :

« A observação de todos os dias mostra que se opera o conchegamento dos labios de uma ferida tanto mais facilmente quanto estes são menos tensos ; e além disso, suppondo-se que houvesse tanta facilidade de um modo como de outro, a posição em que os musculos são mais

relaxados teria sempre a vantagem de ser menos dolorosa e de expôr menos facilmente a inflammação : tambem nós não hesitamos em recommendal-a aos praticos. »

Nelaton aceita a opinião de Berard e Denonvilliers.

Follin, acompanhando a maioria dos authores, considera tambem como preceito geral collocar a parte lesada na maior relaxação.

Vidal de Cassis diz que em todos os casos se deve procurar collocar as partes no estado de relaxação, pois que d'este modo actua-se mais facilmente sobre os labios da solução de continuidade.

Se este preceito é aceito por todos os cirurgiões para os casos de feridas transversaes, não se dá o mesmo quando se trata de feridas longitudinaes e obliquas.

Boyer dizia que pela posição deviamos procurar relaxar os labios de uma ferida profunda transversal, tornar tensos os de uma longitudinal, e em casos de feridas profundas obliquas dar a parte uma posição intermediaria entre a que convem a ferida transversal e a que reclama uma ferida longitudinal. Boyer julga por esta fórma tornar muito mais facil a justa-posição dos labios de uma ferida.

Guyon pensa que, mesmo em casos de feridas longitudinaes, não devemos distender as partes no intuito de melhor approximar os seus labios, pois que toda a extensão é prejudicial.

« Se a posição intermediaria, diz Vidal de Cassis, em casos de feridas obliquas é a mais favoravel ao repouso da parte, devemos sempre preferil-a, mesmo a flexão completa que distende sempre alguns musculos e fatiga mais ; porém não é pela razão apresentada por Boyer, que é além de tudo difficil de comprehender-se, sobretudo quando se reflecte que nas feridas que dividem musculos ha outras divisões, mesmo divisão de musculos que têm

direcções differentes, o que faz com que a posição conveniente a um d'esses musculos possa ser desfavoravel a um outro. »

« Pouco importa com effeito, dizem Berard e Denonvilliers, que o musculo seja cortado obliquamente ; cada fibra que é dividida tende a afastar-se, e esta tendencia não póde senão augmentar-se pela posição que alonga o musculo, de sorte que nós mantemos para esse genero de feridas o preceito que nós estabelecemos para os outros. Façamos emfim notar que, se a região ferida encerra camadas musculares superpostas, cujas fibras apresentem direcções diversas, e se o instrumento tem dividido todas, torna-se impossivel preencher a indicação estabelecida por Boyer e outros authores, pois que um dos musculos póde exigir a extensão, outro a flexão, o terceiro uma posição intermediaria ás duas outras ; é o que se observa, por exemplo, em consequencia das feridas que se estendem até o peritoneo e interessam as fibras musculares do grande obliquo, do pequeno obliquo e do transverso. E' evidente então que o conselho de pôr todas as partes na relaxação é o unico que deve ser seguido ; felizmente que é tambem o unico que conduz a um resultado vantajoso. »

Em muitas regiões do corpo a justa-posição dos labios da ferida não é de modo algum influenciada pela posição ; é o que se observa em grande numero das que fazem parte da cabeça ou do tronco.

Uma vez obtida a posição, póde esta ser mantida por simples vontade do proprio doente ou então por meio deapparelhos, gotteiras ou attaduras.

A flexão do ante-braço sobre o braço, a da perna sobre a coxa, a d'esta sobre a bacia, etc., são posições que o doente, com alguma força de vontade, pode conservar durante algum tempo.

Conhecem-se varios apparelhos especiaes, alguns bastante engenhosos, por meio dos quaes a posição, dada a



uma parte, pôde ser mantida por longo espaço de tempo, e o repouso garantido; assim, para determinar a flexão da cabeça, temos o capacete de galeno; para fixar o pé em flexão sobre a perna, a gravata tarso-rotulianna; para manter a mão em extensão sobre o ante-braço, a gravata carpo-olecranianna, etc.

« Eu tenho visto, diz Follin, muitas vezes feridas transversaes e anteriores do pescoço curarem-se pela simples flexão da cabeça com o auxilio de uma atadura classica. »

A posição de uma parte, tendo sobretudo por fim assegurar o repouso e a immobildade d'essa mesma parte, segue-se que, quanto mais natural fôr a posição, tanto mais facilmente podemos obter o repouso e a immobildade, e d'ahi o conselho de manter, sempre que fôr possível, a parte na attitude a mais natural.

O repouso da parte lesada constitue, sem duvida alguma, uma das principaes indicações a preencher no tratamento das feridas, principalmente quando se procura alcançar a sua reunião immediata. « O repouso do corpo e sobretudo o da parte ferida, diz Dupuytren, é indispensavel para favorecer a reunião por primeira intensão.»

« Não podeis ignorar, diz o Sr. conselheiro Saboia, a influencia que o repouso exerce sobre os phenomenos da vida ou da nutrição; elle, como sabemos, actua favorecendo ou neutralizando a acção da gravidade, ou então favorecendo ou neutralizando certas resistencias organicas.....  
.....  
.....

E' no tratamento e curativo das feridas que a posição exerce uma influencia manifesta favorecendo ou neutralizando as resistencias organicas, e então as duas ordens de influencia se tornam bem evidentes para que não vos

esqueçais de tomal-as sempre na mais subida consideração.»

« A primeira condição necessaria á marcha normal da cura, diz Billoth, é o repouso absoluto da parte lesada, sobretudo quando a lesão compromette os musculos.»

Follin considera o repouso como condição essencial para se obter a reunião immediata.

Com effeito, não basta, para conseguir-se a reunião immediata, que os labios da ferida sejam postos em contacto; é preciso ainda que a parte esteja em repouso, pois que, cada movimento na ferida destruindo o trabalho começado, a agglutinação não póde se effectuar de um modo completo. D'ahi, como consequencia, inflamações mais ou menos graves que acompanham os traumatismos nas partes que não podem ser convenientemente immobilizadas. « Porque, por exemplo, diz Desprès, as feridas das partes molles do braço curam-se mais depressa que as do cotovello ? Porque o braço póde ser mais facilmente immobilizado que o cotovello.»

Para que possamos realisar o repouso de um modo vantajoso, devemos evitar que os labios da solução de continuidade experimentem a menor tensão, que elles sejam séde de movimentos, de relaxações alternativas, de repuxamentos.

O professor Nelaton julga que o melhor meio para se obter o repouso absoluto é representado pela posição horizontal, pois que, d'esta fórma, collocamos todos os musculos em relaxação; a respiração e a circulação executam-se com toda a calma, e a cicatrização da ferida se exerce sem o menor embaraço.

Ha regiões em que só com muita difficuldade póde se conseguir o repouso : taes são, por exemplo, os labios, onde deve-se ter todo o cuidado, afim de evitar todo o movimento prejudicial.

Quando os labios da ferida acham-se pouco affastados, a immobibilidade é muitas vezes por si só sufficiente para realisar a reunião immediata.

Bilroth diz que é preciso absolutamente, por pouco profunda que seja uma ferida, que o paciente conserve-se não só no quarto, porém ainda que fique de cama durante algum tempo.

A posição e o repouso sendo ordinariamente insufficientes para manter em contacto os labios de uma ferida durante o tempo exigido para que se realise o trabalho de agglutinação, torna-se necessario, quasi sempre, o emprego de outros meios que, auxiliados pelos precedentes, aproximem os labios das feridas e os mantenham n'esse estado até que todo o trabalho de cicatrisação se tenha completado.

Numerosos são esses meios, porém os que mais vezes tem sido postos em pratica são : as attaduras, os agglutinativos, as serras-finas de Vidal de Cassis e as suturas.

As attaduras, que rarissimas vezes tem sido empregadas com exclusão dos outros meios, podem, associadas a estes, concorrer de modo muito notavel para preencher uma parte da indicação.

Não tenho de me occupar aqui com todas as attaduras especiaes mais ou menos complicadas, que têm sido imaginadas para varios casos em particular, taes como, as de Valentim e de Chaussier, inventadas para pôrem em contacto os bordos da ferida resultante da operação do labio leporino.

Citemos, todavia, do grupo das attaduras especiaes, a attadura destinada a unir os labios das feridas longitudinaes dos membros e a attadura empregada para pôr em contacto os bordos das feridas transversaes dos membros.

Uma descripção minuciosa, relativamente a maneira da applicação d'essas duas especies de attaduras, foi dada por

Boyer; não me parece, porém, necessario acompanhá-lo n'essa descripção, pois que um tal meio de reunir as feridas não tem mais hoje applicação pratica.

«Essas attaduras, diz Vidal de Cassis, são inuteis nos casos em que só a pelle e o tecido cellular são divididos. Se, pelo contrario, os musculos o são, é insufficiente; porque, por maior cuidado que se tenha em construí-las e em applicar as compressas graduadas, por maior que seja a habilidade do cirurgião, estas não poderão nunca actuar sufficientemente sobre os musculos para os impedir de se retrahirem. Demais essa acção não seria senão momentanea, porque a attadura se affrouxará necessariamente. Se, para evitar este inconveniente, se comprime demasiadamente, a circulação é embaraçada e accidentes podem ser a sua consequencia, tambem, como já disse, essas attaduras não são mais usadas. Entretanto é bom que o discipulo as conheça, porque outras attaduras mais importantes são construidas sob o mesmo principio.»

Os agglutinativos mais empregados hoje são : o emplasto diachylão gommado, o tafetá inglez, o papel chimico, o collodio simples e o collodio elastico.

Tem-se ainda aconselhado a gomma-laca dissolvida em alcool em doses sufficientes para obter-se uma mistura gelatiniforme.

As substancias emplasticas, utilizadas como meios de reunir das feridas, são de um uso geral e frequente, e muitas d'ellas tem realmente, em alguns casos, uma efficacia bastante consideravel.

A esse modo de reunião das feridas dá-se o nome de sutura falsa.

Foi, em 1600, segundo Fabricio d'Aquapendente, que os emplastos começaram a ser empregados como meios de reunião das feridas.

Os emplastos agglutinativos, diz Berne de Lion, são habitualmente substancias emplasticas, resinosas, gelatino-



sas ou gommosas, estendidas em tiras de pan no, de linho, de estofo, ou sobre delgadas laminas de gutta-percha, e algumas vezes mesmo sobre simples folhas de papel. Assim constituida a folha de papel tem o nome de sparadrapo.

O tafetá francez e o tafet á inglez só podem ser utilizados com vantagem nas pequenas soluções de continuidade, n'aquellas em que a penas o derma tem sido dividido. Gosselin diz que o tafetá francez e o tafetá inglez perdendo com muita facilidade sua propriedade agglutinativa, quando humedecidos durante algum tempo, não podem ser empregados com proveito, senão em feridas pequenas e pouco profundas, nas quaes a hemorragia, sendo insignificante pode ser facilmente sustada pela branda compressão exercida pelas proprias tiras agglutinativas, compressão que apenas se mantem durante alguns instantes após a applicação do curativo.

Nas soluções de continuidade mais consideraveis, n'aquellas em que a aproximação de scos bordos só se póde effectuar no caso de ser o agglutinativo capaz de vencer um certo gráo de tensão, o diachylão é o emplasto agglutinativo que tem sido preferido.

« Nas feridas a retalhos vastos e pesados, nas que se quer obter uma cicatrização regular, em algumas outras, emfim, pouco convenientemente situadas, é preciso, diz Follin, recorrer a meios mais activos de reunião e em particular ás suturas, pois que os agglutinativos não poderiam dar resultado. »

Para Després a reunião immediata pelos agglutinativos, o diachylão entre outros, é restricta a alguns casos especiaes, ás feridas dos dedos, ás soluções de continuidade longitudinaes dos membros, ás feridas das amputações. « Com effeito, diz Després, para que os agglutinativos reunam, é preciso que elles tomem um ponto de apoio solido sobre as partes visinhas, e não ha senão os dedos e

os segmentos dos membros, onde uma compressão circular, unica capaz de bem unir as feridas, seja possível. »

Gosselin considera sempre contra-indicado, quando usamos das tiras de diachylão como meios de reunião, fazer com que ellas circundem os membros.

Goyrand diz que as tiras agglutinativas não tendo o menor effeito, quando se trata de feridas de direcção transversal, podem, com muita vantagem, ser empregadas nas feridas longitudinaes, ainda que ellas tenham interessado toda a espessura da pelle e mesmo a camada adiposa subcutanea; eu dou-lhes, diz Goyrand, sobretudo preferencia, quando julgo que a pressão que ellas exercem pode ser favoravel ao resultado.

Os emplastos agglutinativos são empregados, quer como meios directos de reunião, quer ainda como auxiliares das suturas ou das attaduras. Como adjuvante das suturas, o emplasto diachylão tem sido usado nos casos em que as soluções de continuidade apresentam uma certa extensão e seos bordos uma tendencia muito pronunciada ao afastamento.

Gosselin recommenda, nos casos em que a ferida é vasta e profunda, não fechal-a completamente, porque, sendo muito provavel que ella forneça uma certa quantidade de liquido sanguinolento, convem deixar na parte mais declive da ferida uma pequena abertura para a sahida d'esse liquido e evitar assim os accidentes que soem acompanhar a sua retenção.

Guyon diz que é, em muitos casos, de grande utilidade applicar tiras de diachylão, quando são retiradas as suturas, ainda mesmo que a reunião por primeira intensão se tenha realisado, pois que, importa sustentar e manter approximadas as partes cuja adhesão é ainda muito fragil.

Os emplastos agglutinativos tem, priacipalmente o sparadrapo, o inconveniente de produzir uma certa irritação

na superficie da pelle e poder occasionar a manifestação da erysipela.

Segundo Després, as tiras de diachylão somente podem provocar a manifestação de erythemas, de erysipela, quando são applicadas sós, nos casos, porém, em que se collocam por cima das tiras compressas embebidas em agua fria, não se observa accidente algum, e não raras vezes no fim de 48 horas pode-se conseguir uma reunião perfeita.

« De certo, diz Follin, se deve suppôr a constituição geral do individuo como predisposta ás inflammações erysipelatosas, porém não se pode negar que muitas vezes o diachylão actue como um corpo irritante, e que a erysipela se origine sob a tira emplastica. »

Um outro inconveniente, que apresentam os emplastos agglutinativos, vem a ser: a facilidade com que elles podem escorregar, tornando-se, *ipso facto*, quasi nulla a sua acção.

O collodio, que constitue um meio de reunião das feridas muito mais poderoso que todos os outros agglutinativos, deve a um estudante de medicina em Boston, J. Parker Maignard, a sua primeira applicação em cirurgia.

Tem tal força de adhesão o collodio, diz Goyrand, que se por seo intermedio collarmos á pelle uma das extremidades de uma atadura de linho ou de couro poderemos pela outra suspender um peso de 20 libras sem que a atadura se descolle.

« O collodio, diz Rochard, é um bom meio de reunião para as feridas recentes e superficiaes. A pellicula delgada que elle deixa, secando-se, é insolúvel em todos os liquedos e extremamente adherente. »

O collodio é ora simples ora elastico.

Quando elastico, elle acha-se de mistura com uma certa proporção de oleo de ricino 5 a 10 % de seo peso.

Goyrand não aconselha o emprego do collodio elastico como agglutinativo.

« Se a ferida é pouco extensa, diz o Sr. Conselheiro Saboia, e seos bordos não tem tendencia á retracção ou podem ser aproximados facilmente, recorro ao collodio que por sua transparencia permite facilmente apreciar os phenomenos que se passam na solução de continuidade.»

Goyrand diz que toda a ferida muito superficial pôde ser reunida pelo collodio.

E' principalmente quando se trata de soluções de continuidade mui diminutas como são as feridas punctorias que o collodio pode ser empregado com vantagem.

O collodio adhire tão intimamente ás partes circumvizinhas á ferida que podemos laval-as sem ter receio de ver a pellicula adhesiva se destacar.

Reconhecendo os cirurgiões que o collodio simples, applicado só, seccando-se, retrahia-se e causava muitas vezes vivas dores, lembraram-se de usar de pequenas tiras embebidas em collodio, que convenientemente applicadas, determinassem a juxta-posição dos labios da ferida.

Gosselin, para evitar este inconveniente do collodio simples, aconselha nos casos em que quizermos empregar o collodio só, tornal-o elastico pela addição de certas substancias entre as quaes está o oleo de ricino.

Goyrand applica, de cada lado das feridas e parallelamente a seos bordos, uma tira de linho, embebida em collodio, e sobre essas tiras longitudinaes colla outras transversaes que, sendo atadas com as correspondentes do lado opposto, determinam a aproximação dos labios da ferida.

Mauzier fixa, por intermedio do collodio, proximo a cada um dos labios da solução de continuidade, uma tira de linho, e em seguida, quando essas tiras acham-se sufficientemente adherentes, elle por meio de alguns pontos



de costura, faz com que ellas aproximem-se, trazendo portanto consigo os labios da solução de continuidade, que d'esta forma ficam perfeitamente juxta-postos.

Alguns cirurgiões têm aconselhado, como meio de reunião, nos casos em que não é necessario uma forte tracção para conchegar os labios da ferida, a applicação de tiras de linho adelgaçadas nas extremidades, embebidas em collodio, e fixadas de cada lado da solução de continuidade por uma de suas extremidades.

Bilroth diz que, quando empregarmos as tiras impregnadas de collodio, devemos ter todo o cuidado em não collocar-as directamente sobre a ferida, porque, sendo o collodio irritante, seo contacto com a solução de continuidade traria dôr, em alguns casos inflammação, e mesmo suppuração, que é precisamente o que procuramos evitar pelo emprego do agglutinativo.

Para Goyrand a tira de linho embebida em collodio, applicada perpendicularmente á direcção da ferida, tem o inconveniente de collocar-a fóra das vistas do cirurgião antes que a tira, inteiramente secca, possa garantir uma perfeita juxta-posição dos bordos da solução de continuidade.

Goyrand emprega as tiras impregnadas de collodio (sutura secca) nas feridas transversaes simples que lhe parecem não poderem ser reunidas em toda sua profundidade pelas serras-finas.

A sutura secca apresenta as seguintes vantagens: manter em contacto os labios da ferida, poder ser empregada qualquer que seja a direcção da solução de continuidade, o que não se dá com os outros agglutinativos, não impossibilitar a applicação de irregações da agua fria, que descollariam os emplastos agglutinativos, e não produzir erythema, que é tão frequente, quando se emprega o diachylão.

«O collodio, diz Goyrand, tem sobre a sutura a vantagem de applicar-se sem dôr, de permittir que a ferida seja aberta e fechada sem grande inconveniente, quando torna-se necessario sustar pela ligadura de um vaso uma hemorrhagia, e de poder conservar fechada a ferida por tanto tempo quanto se julgar necessario, em quanto que a sutura ulcéra os tecidos, se é mantida por mais de 4 ou 5 dias.

Finalmente, eu não pretendo substituir o collodio aos outros meios de reunião ; eu o apresento sómente como devendo ser admittido concurrentemente com elles. »

Um outro meio de reunião das feridas é constituido pelas serras-finas de Vidal de Cassis.

Applicadas ao principio por seu author exclusivamente para a reunião dos labios da ferida resultante da circumcissão, foram mais tarde, graças ás modificações porque passaram, empregadas em operações mais importantes, e em consequencia de alguns aperfeiçoamentos que têm experimentado, são mesmo preferidas ás suturas por alguns cirurgiões em um certo numero de circumstancias.

Roux diz que, comquanto o emprego das serras finas não possa fazer esquecer as suturas ordinarias, todavia ellas podem ser uteis em um certo numero de casos e substituir com grande vantagem aos emplastos agglutinativos.

Guyon considera a applicação das serras-finas pouco dolorosa, tendo ainda a vantagem de não fazer nas partes, que tem de ser reunidas, soluções de continuidade para a passagem das agulhas e dos fios.

Existem serras-finas de varios tamanhos e acham-se classificadas do n. 1 ao n. 16.

As de numero menos elevado, isto é, as menores, são empregadas para reunir as feridas accidentaes e chirurgicas do prepucio, da face, etc. ; as mais volumosas são reservadas por alguns cirurgiões para feridas de regiões em que

os tecidos têm uma certa espessura. Essas ultimas podem actuar como verdadeiros compressores hemostaticos.

Vidal de Cassis recommenda applicar as serras-finas em grande numero, de modo que fiquem o mais proximo possivel umas das outras, e em seguida recobril-as com uma compressa embebida em agua fria, que deverá ser renovada, quando se achar aquecida.

As serras-finas só devem ser empregadas em feridas situadas em regiões pouco espessas e bastante vasculares, principalmente n'aquelles casos em que é preciso applicar-se a pelle em contacto com uma mucosa.

Tenho visto o Sr. Conselheiro Saboia, em alguns casos, lançar mão das serras-finas para reunir feridas, cujos labios são pouco espessos, como as feridas que resultam da circumcissão, em que a união não precisa ser mantida por mais de 24 a 36 horas.

Nos casos, porém, em que os tecidos offerecem uma certa espessura, não devemos applicar as serras-finas, não obstante Guyon dizer que tem-se utilizado, com alguma vantagem, das serras-finas em regiões notaveis pela espessura de seus tecidos.

As serras-finas não devem em geral ser mantidas por mais de 24 horas, pois que tem se observado que a sua applicação por um tempo mais prolongado póde trazer, como consequencia, o edema, o esphacelo dos tecidos.

As serras-finas têm sido accusadas de embaraçar os curativos, dar logar a uma dôr que persiste durante todo o tempo da sua applicação, e emfim destacar-se com muita facilidade, podendo deixar de realisar-se o fim a que são destinadas.

Os diversos meios que acabei de mencionar sendo na maioria dos casos insufficientes o emprego da costura torna-se pois necessário.

E' sobretudo nos casos de extensas feridas que compromettem uma grande espessura de tecidos, feridas estas

em que os meios que já foram referidos mostram-se inefficazes que a costura, convenientemente applicada, nos póde fornecer resultados brilhantes.

As costuras foram condemnadas por alguns cirurgiões pelo facto de produzirem uma certa irritação continua nos labios das feridas, porém Bilroth diz que, não obstante tal accusação ter algum fundamento, todavia perde ella muito de seu valor em presença das vantagens immensas que podemos colher por meio da costura que nos garante o contacto immediato das superficies da ferida.

Tem se ainda accusado a costura de ser dolorosa e de provocar algumas vezes phenomenos inflammatorios mais ou menos intensos e accidentes nervosos; porém se reflectir-mos que a dôr em consequencia de sua pouca duração deve ser considerada n'esse caso como um accidente de pouca importancia e que phenomenos inflammatorios pronunciados e accidentes nervosos têm sido observados em rarissimos casos, podemos concluir com toda a razão que não temos elementos sufficientes para levar-nos a rejeitar o emprego das costuras.

Em muitas circumstancias, com effeito, é sem duvida preferivel aos agglutinativos, pois que, mantendo com muito mais segurança a immobildade dos labios da ferida, nos proporciona um meio de conseguirmos a reunião immediata em um numero muito maior de casos.

Nos casos em que a ferida tem sua séde em uma parte naturalmente livre e fluctuante ou n'aquelles em que é acompanhada da formação de um retalho, não podendo nós contar com os agglutinativos como meios de reunião, devemos recorrer ás costuras.

Gosselin acredita que muitas vezes com o emprego das costuras só obtemos uma cicatrisação mixta; as superficies da ferida em contacto reúnem-se por primeira intensão, porém os trajectos dos fios ou dos alfinetes suppuram ou ainda os tecidos por elles comprehendidos, cahindo em



mortificação, dão em resultado escaras cuja eliminação se faz com suppuração.

As costuras podem ser feitas com fios metallicos, com fios organicos, ou ainda com alfinetes e fios organicos.

Segundo o modo pelo qual se fazem as costuras chirurgicas resultam diversas especies conhecidas com o nome de costura de pontos separados, entortilhada, encaviilhada, etc.

De todas essas especies de costura são as de pontos separados e a entortilhada as que se empregam mais communmente, as outras são geralmente reservadas para casos especiaes.

O Sr. Conselheiro Saboia não emprega senão a costura metallica de pontos separados.

« As indicações da costura entortilhada, diz o professor Billoth, não são senão em numero de 2, exceptuadas estas, vós deveis vos conservar adeptos da costura entrecortada que é a mais simples e a mais usual. Assim a costura entortilhada deve ser empregada: quando a tensão dos bordos da ferida é muito consideravel; quando os bordos cutaneos que tratamos de reunir são delegados e não sustentados por tecidos subjacentes, quando a pelle é flacida, em uma palavra, todas as vezes que os bordos da ferida tem uma tendencia a se enrolar. »

Desprès acredita que a costura entortilhada é sempre um excellente meio, quando applicada ás regiões mui vasculares, porque, diz elle, os alfinetes podem ser collocados mui profundamente e os fios, fortemente cerrados sobre os alfinetes, asseguram uma boa reunião immediata ao mesmo tempo que produzem uma hemostasia excellente. Quando porém a costura tem de permanecer por longo tempo afim de assegurar a reunião das partes pouco vasculares ou expostas a movimentos, considera Deprès a costura metallica com fios de prata superior á costura entortilhada.

As costuras metallicas foram reintroduzidas na pratica cirurgica ha 30 annos. Foi Marion Sims quem mais contribuiu para generalisar o seu emprego. As suas vantagens foram immediatamente comprehendidas e seu uso espalhou-se rapidamente na America e na Inglaterra. Em França as costuras metallicas não foram conhecidas senão depois que Bozëman em 58, após algumas operações praticadas nos hospitaes de Paris, demonstrou as suas vantagens.

Richet e Blanchet se mostraram pouco favoraveis a uma tal pratica, dizendo que os fios metallicos cortavam mais facilmente os tecidos que os fios vegetaes.

Das experiencias feitas por Ollier se conclue que os fios metallicos irritam muito menos os tecidos que os fios vegetaes.

Os fios organicos se impregnando de liquidos que se alteram ao contacto do ar e tornam-se irritantes, não são mais então simples meios de contensão, são pequenos sedenhos epispaticos que ulceram e cortam os tecidos. Os fios metallicos, pelo contrario, não exercem sobre elles senão uma acção mecanica e podem permanecer indefinidamente sem os inflamar, como as balas de chumbo, os fragmentos de vidro.

Letenneur cita o caso de uma moça que trouxe durante um anno, sem se aperceber, um fio de prata que o Dr. Thoinete lhe tinha applicado após a ressecção do maxillar inferior, e que se tinha esquecido de retirar.

Graças a essa inocuidade os pontos de costura podem ser mui numerosos sem inconveniente e assegurar assim uma coaptação mais exacta; a rigidez do metal torna essa coaptação permanente, enquanto que a alça de fio organico se affrouxa, torna-se fluctuante, quando a ulceração começa, e não mantem mais os labios da ferida em contacto.

Ollier demonstrou ainda mais que os fios metallicos irritam tanto menos os tecidos quanto são menos volumosos. Ollier temendo, porém, que estes fios não cortassem os tecidos, os reservava para os casos em que os labios da ferida não experimentavam nenhuma tracção.

Um discipulo de Ollier, Muguét, fez algumas experiencias comparativas entre os fios ordinarios e os fios capillares e demonstrou que mesmo n'esses casos os fios não acabam a secção senão depois dos fios ordinarios.

Os fios metallicos, quando são delgados, se torcem e se applicam com a maior facilidade.

Os fios metallicos podem ser de prata dourada, de prata, de ferro galvanizado; todos estes metaes são igualmente bons. Em geral se dá a preferencia aos fios de ferro.

« Nós consideramos a costura metallica, diz Bochart, como um verdadeiro progresso, não sómente quando se trata das operações autoplásticas que se praticam no fundo das cavidades, mas ainda para todas as que exigem uma reunião exacta, solidamente mantida, como as feridas autoplásticas da face.

Cahiriamos em exageração se attribuissemos aos fios metallicos vantagens absolutas sobre os fios organicos. Estes, quando são bem empregados, dão excellentes resultados. Está todavia bem estabelecido que os fios metallicos constituem um excellento meio de reunião.

« A minha preferencia, diz o Sr. Conselheiro Saboia, não é entretanto exclusiva e longe de mim o pensamento de censurar-vos se em lugar da costura metallica vos parecer mais util reunir as feridas por meio de fios organicos. »

O cat-gut convem admiravelmente nas feridas onde não ha uma grande tensão.

« Eu não vos recomendo, diz Després, a costura com a cat-gut, porque esta costura exige anneis de chumbo

para fixar os fios, e quanto mais complicada é uma costura tanto peor é ella. Quanto a especulação sobre a absorpção dos fios o numero enorme de costuras seguida de resultado, sem fios absorviveis, mostra bem a inutilidade da renovação do processo. »

As costuras tambem se póde fazer com fios de seda phenicada e ainda com as mesmas crinas que Lister emprega algumas vezes para a drainagem.

Não se tem só empregado as costuras superficiaes, mas ainda as costuras profundas que são destinadas a approximar as partes profundas da ferida por meio de fios passados na profundidade dos retalhos.

Se são todos partidarios das costuras para a reunião supercial, o mesmo não se dá para a reunião profunda.

Assim uns procuram esta reunião por meio de costuras profundas, porém outros procuram obtel-a pela compressão.

Diversos meios, mais ou menos complicados, têm sido propostos para essas costuras profundas. Os mais simples consistem na introduccção de longas agulhas curvas munidas em suas duas extremidades de um pequeno tampão de cortiça que se póde approximar á vontade. Abraça-se assim uma quantidade consideravel de tecidos e se reúnem as partes as mais profundas da ferida. E' bom completar essas costuras profundas por uma costura superficial.

Para que a reunião immediata possa realizar-se não basta affastar da superficie da ferida todos os corpos estranhos, sustar a hemorragia, conchegar os labios da ferida pelos agglutinativos ou pelas suturas e manter a parte em uma immobildade tão completa quanto possivel, é preciso tambem pôr as soluções de continuidade ao abrigo da acção directa do ar, ou melhor ainda, dos germens n'elle existentes que, por sua presença, perturbam a marcha do processo reparador das feridas e constituem-



se causas de accidentes cujas consequencias podem ser das mais funestas.

Desde muitos seculos os cirurgiões, na maioria dos curativos das feridas, tinham em vista subtrahil-as ao contacto nocivo do ar, porém os meios de que primitivamente se utilisavam não lhes permittiam successos tão notaveis como os que actualmente conseguimos, graças aos curativos de que podemos dispor, curativos que garantem as feridas dos effeitos perniciosos dos germens — bacterias ou vibriões.

Não foi, porém, de chofre que chegou-se a um resultado tão brilhante ; os curativos foram passando por varias modificações a medida que melhor estudadas eram as causas dos principaes accidentes das feridas, até que chegaram a adquirir as qualidades que hoje possuem.

Quaes as principaes modificações que experimentaram os curativos das feridas, ou antes quaes os principaes curativos applicados no intuito de proteger as feridas da acção do ar e favorecer a sua reunião por primeira intensão ?

A occlusão termica de Guyot, a occlusão pneumatica de J. Guerin, a aspiração continua de Maisonneuve, o curativo algodoado de Affonso Guerin, a occlusão de Chassaignac e os curativos antisepticos constituem os principaes.

O curativo com o apparelho de occlusão thermica ou de incubação foi proposto por Guyot em 1840, depois de ter por algumas experiencias procurado demonstrar que as feridas cicatrisavam-se com mais rapidez e com menos suppuração, quando se achavam sob a influencia de um ar quente.

Foi baseando-se n'essas experiencias e tendo além d'isso observado que a cicatrisação das feridas nos climas quentes se fazia mais depressa do que nos climas

frios, que Guyot creou o novo methodo de curativo das feridas a que deo o nome de curativo por incubação.

O curativo por incubação consistia em collocar, por longo espaço de tempo, a parte, séde da ferida, sob a influencia do ar artificialmente aquecido a uma certa temperatura.

O apparelho de incubação era constituido por uma caixa quadrada de madeira, apresentando em uma de suas faces uma manga de couro, destinada a ser perfeitamente applicada ao membro. A essa caixa vinha ter um tubo que conduzia o ar previamente aquecido na extremidade do mesmo tubo por uma lampada a alcool.

Guyot acreditava que o seu methodo tinha a vantagem de permitir que a ferida se curasse rapidamente, quasi sem dôr, e sem a manifestação de phenomenos inflammatorios.

Guyot fez construir varios apparelhos apropriados cada um d'elles a uma parte do corpo, aos membros superiores, aos membros inferiores, á espadua, ao thorax, e até mesmo ás diversas partes da face.

A temperatura do ar devia ser mantida constantemente a 36° cent. Essa temperatura parecia a Guyot ser a mais favoravel. Robert, partidario d'esse methodo de curativo, dizia que não se devia exceder de 28° a 30° cent.

A observação clinica mostrou-se a favor de Robert, demonstrando que a temperatura de 36° era excessivamente elevada e que era a temperatura de 28° a 30° a mais conveniente á cicatrisação das feridas.

Demarquay diz que a temperatura de 36° favorece singularmente a decomposição das materias purulentas, decomposição que, sendo seguida de absorpção dos productos putridos, dá logar á infecção purulenta.

Debrou, em uma memoria lida na Sociedade cirurgica de Paris, em 1849, conclue que, se a incubação apresenta algumas vantagens, devem ser essas attribuidas á presença

no interior do apparelho do acido carbonico, proveniente da combustão do alcool, pois que esse gaz actua sobre a ferida, não só como agente anesthesico, mas ainda parece favorecer a sua cicatrisação.

Apesar de alguns casos felizes referidos por Guyot e de alguns cirurgiões notaveis terem procurado confirmal-os, não tardou todavia a incubação a ser completamente abandonada.

No intuito de tornar a cicatrisação das feridas expostas tão facil quanto a das feridas subcutaneas, creou Jules Guerin o methodo de cicatrisação das feridas no vacuo, dando-lhe o nome de occlusão pneumatica.

O apparelho empregado por J. Guerin compunha-se de uma manga de cautchouc vulcanisado, cylindrica ou conica, destinada a ser adaptada por uma de suas extremidades a peripheria do membro que devia experimentar a occlusão e pela outra a de pôr-se em communicação, por intermedio de um tubo de borracha de paredes espessas, com um recipiente metallico, reservatorio de vacuo. Este reservatorio tinha duas torneiras; por uma d'ellas estava em relação com o tubo de borracha que communicava com a manga e pela outra, que era destinada a deixar sahir os liquidos accumulados no interior do mesmo recepiente, estava em livre communicação com o exterior. Esta segunda torneira servia ainda para fazer communicar o recepiente com a machina pneumatica ou com um apparelho de aspiração.

Tal era o apparelho primitivo de Guerin, cuja descripção foi pelo mesmo feita em presença de Academia de Medicina e da Academia das Sciencias em 1866.

Em 1867 Guerin, tendo em vista tornar o vacuo mais uniforme no interior do apparelho, interpoz á manga e ao recepiente metallico um manometro collocado em um frasco de crystal e destinado a fazer-lhe conhecer o gráo de rarefação do interior do apparelho.

N'essa mesma occasião, Guerin fez conhecer uma modificação em seo aparelho, que lhe permittia applical-o a muitos doentes em uma mesma enfermaria. Esse aparelho, assim modificado, compunha-se de um grande reservatorio de vacuo, munido de um tubo commum do qual partiam tantos outros quantos eram os doentes.

Guerin acreditava que, por meio de seo aparelho, podia proteger a ferida do contacto do ar, alliviar a dôr impedir o accumulo e a alteração dos productos secretados e obter, na maxima parte dos casos, reunião immediata.

Guerin procedia em seos curativos do seguinte modo : reunia a ferida por uma costura completa, cobrindo-a em seguida com uma couraça de sparadrapo e com algumas compressas embebidas em uma solução de permanganato de potassio, por sua vez recobertas com uma lamina muito delgada de gutta-percha, mantida por uma atadura. Collocava então a manga de cautchouc que tinha de ser posta em communicação por meio do tubo de borracha com o recipiente, onde já se devia ter feito o vacuo. Em consequencia da pressão athmospherica, a manga se applicava sobre a superficie da ferida, e os liquidos exsudados iam ter ao recipiente, passando pelo tubo de borracha.

A capa delgada de gutta-percha, empregada por Guerin para cobrir a ferida, tinha por fim não só moderar uma aspiração exagerada na occasião em que se fazia o vacuo para extrahir os liquidos do recipiente sem levantar-se o aparelho, mas ainda favorecer por capillaridade a circulação dos liquidos aspirados.

O aparelho de J. Guerin tem o inconveniente de ser muito complicado, de um manejo e de uma applicação difficeis, de custar um preço muito elevado e de não preservar a ferida da influencia dos micro-organismos do ar athmospherico, pois que as experiencias têm demonstrado que o vibrião septico desinvolve-se e multiplica-se no vacuo.



Ainda este methodo de curativo apresenta o inconveniente de não permittir que se verifique a natureza dos liquidos que são aspirados e particularmente a presença do sangue no interior do reservatorio.

Maisonneuve, simplificando o apparelho de Guerin afim de tornal-o mais pratico, creou um novo methodo de curativo a que deo o nome de aspiração continua.

Consiste este methodo em submetter o côto de um membro amputado a uma aspiração continua, afim de que os liquidos secretados, sendo acarretados pouco a pouco para um recipiente appropriado, não tenham tempo de experimentar os phenomenos da putrefacção.

Maisonneuve substitue, em 1867, o reservatorio do vacuo do apparelho de Guerin por um frasco de vidro de 5 a 6 litros de capacidade, munido de uma rolha com 2 orificios, dos quaes um communica, por meio de um tubo de cautchouc, com uma manga tubulada da mesma substancia, e outro, ainda por intermedio de outro tubo de borracha, com uma seringa de aspiração.

Esse apparelho actua não só abrigando a ferida do contacto do ar, mas ainda aspirando continuamente os liquidos secretados.

Pela descripção rapida que acabei de fazer do apparelho de Maisonneuve vê-se que elle é muito similhante a um apparelho aspirador de Potain, em que a agulha fosse substituida por uma manga de cautchouc destinada a cobrir e proteger a ferida.

Maisonneuve, antes de applicar o seo apparelho, procedia ao curativo da ferida do modo seguinte : lavava-a bem com o alcool, depois de ter feito cessar todo o corrimento sanguineo, e em seguida, depois de tel-a enxugado com o maior cuidado, reunia os seos labios por meio de algumas tiras de sparadrapo applicadas de modo a permittir que por entre ellas podessem os liquidos secretados escoar-se facilmente ; por cima das tiras agglutinativas

applicava então fios embebidos em liquidos antisepticos, e em seguida mantinha todo o resto do curativo com algumas voltas de atadura de linho, tambem embebidas dos mesmos liquidos antisepticos.

Era após esse curativo preliminar que Maisonneuve collocava o côto no manguito de borracha, abria as torneiras e começava a praticar a aspiração.

Por meio de seo methodo de curativo Maisonneuve procurava tornar impossivel a retenção dos liquidos exsudados, pelo emprego da seringa aspiradora, e, pela applicação de substancias antisepticas, extinguir os germens que podessem se achar na ferida.

Este methodo, bem como o da oclusão pneumatica, tem sido principalmente empregado no curativo das amputações. E' realmente difficil applical-o ás feridas da cabeça, ás do tronco e ás soluções de continuidade resultantes das amputações dos seios.

Em alguns dos casos de amputações de membros, em que Maisonneuve empregou o seu methodo de curativo, poudes conseguir a reunião por primeira intenção.

A aspiração continua, comquanto baseada nos mesmos princípios que a oclusão pneumatica, todavia, é muito menos complicada e portanto mais facil de ser applicada.

O apparelho de aspiração continua, do mesmo modo que o da oclusão pneumatica, não tem sido empregado senão por seu author ou pelo menos os poucos cirurgiões, que o tem applicado, não têm mostrado enthusiasmo algum por tal methodo de curativo.

Quando se procura fazer um vacuo perfeito no interior do apparelho, o manguito applicado sobre o membro póde determinar uma constricção exagerada, acompanhada de dôr muito intensa, seguida de perturbações da

nutrição da parte e mesmo de gangrena da pelle, segundo o professor Gosselin.

Esse methodo de curativo tem, além dos inconvenientes apresentados pelo methodo de J. Guerin, mais o seguinte: poder favorecer as hemorragias, pois que não dispondo de um instrumento que nos faça conhecer qual o gráo da rarefacção do ar contido no interior do apparelho, pode ser o sangue acarretado para o frasco receptor, acompanhando os liquidos exsudados

Ainda que, em alguns casos, esses methodos de curativo (occlusão pneumática e aspiração continua), tivessem proporcionado aos seus inventores meios de obter a reunião immediata, não obstante são tão numerosos os inconvenientes que offerecem que jámais poderão ser applicados como methodo geraes e acham-se hoje inteiramente abandonados.

Com o fim de obviar alguns dos inconvenientes dosapparelhos de J. Guerin e Maisonneuve, entre outros a ausencia de uma compressão uniforme, o Dr. Leopoldo Buys, em 1869, apresentou á Academia da Belgica um apparelho pneumático-compressor, por meio do qual se abrigava a ferida da acção do ar por um mecanismo inteiramente opposto ao dos methodos de J. Guerin e Maisonneuve.

Buys dizia que, pela applicação de seu apparelho, podia se prevenir a hemorragia, frequente nos outros dous methodos, sobretudo no de Maisonneuve, e ainda mais dispensar-se o emprego das ligaduras.

Com o seu apparelho Buys conseguia obter uma compressão uniforme e methodica, que actuava como um excellent meio antiphlogico e hemostatico e determinava uma coaptação perfeita das partes divididas.

O apparelho de Buys compunha-se de um manguito de caut-chouc de dupla parede; no espaço existente entre as duas folhas de caut-chouc abria-se um tubo da mesma

substancia, destinado a trazer o ar que era impellido por uma bomba comprimente ; um manometro, convenientemente collocado, marcava o gráo de pressão interna.

Este apparelho, como os dous outros precedentes, tem o inconveniente de ser complicado, bastante volumoso e ainda mais de custar um preço elevado ; além d'isso não offerece em compensação vantagem alguma sobre a maior parte dos outros curativos.

Chassaignac em 1864 fez conhecer um outro methodo de curativo a que denominou curativo por occlusão.

Antes de Cassaignac, um meio de curativo, analogo ao proposto por este author, tinha sido aconselhado, em 1831, por Velpeau para as feridas contusas.

O curativo por occlusão com as tiras de sparadrapo, empregado por seu author para pôr ao abrigo do contacto do ar as feridas, quer fossem ou não susceptiveis de se reunirem por primeira intensão, não é, em summa, senão uma generalisação do methodo seguido por Baynton no tratamento das ulceras varicosas dos membros inferiores.

A respeito d'este curativo diz Rochard :

« Se ha curativo capaz de fazer com que a ferida seja tão pouco exposta quanto possível, será este o melhor ; pois bem, esse curativo existe e é o que Chassaignac instituiu sob o nome de curativo por occlusão. »

O curativo por occlusão de Chassaignac é constituido do seguinte modo : uma couraça composta de tiras de diachylão imbricadas, que se cruzam entre si, é applicada sobre a parte lesada cujos limites são excedidos em todos os sentidos e em uma certa extensão pela mesma couraça. As tiras de diachylão devem ser collocadas de modo a não ficar intervallo algum entre as mesmas tiras e a não circular os membros, afim de evitar-se um estrangulamento da parte. A esta couraça, assim constituida, chama Chassaignac o curativo interno ou immediato. Em seguida ao curativo interno, applica-se o curativo



externo, que se compõe de um panno crivado untado de ceroto, devendo cobrir inteiramente a couraça de uma camada de fios bastante igual, de compressas e de ataduras, destinadas a manter todas as outras peças do curativo.

Chassaignac aconselha que seja em seguida a parte mantida em um aparelho contentivo.

O pús que se produz, em alguns casos, é segundo as observações de Chassaignac, oito vezes menor no curativo por occlusão que nas condições ordinarias, elle é tambem mais espesso, mais untoso, misturado de uma porção mais consideravel de *lympa plastica*.

O panno untado de ceroto desempenha o papel de uma valvula de segurança, na expressão de Chassaignac; impede a chegada do ar ao interior da couraça e permite ainda conservar o curativo interno mais ou menos permeavel.

As outras partes do curativo externo, com especialidade os fios, são encarregados da absorpção dos liquidos que se tem insinuado por entre as tiras de *diachylão*, que constituem a couraça.

Desprès acredita que este curativo não abriga a ferida da acção do ar senão de um modo insufficiente.

Por meio d'esse curativo mantem-se os labios da ferida conchegados e immobilizados, e entretem-se em torno da parte um estado constante de humidade, condição favoravel á cura das feridas.

O Dr. Teixeira Maciel, em sua these inaugural, attribue ao chumbo que entra na composição do sparadrapo, a acção do curativo por occlusão. « E', diz o Dr. Teixeira Maciel, ás qualidades particulares do chumbo, antifermenteciveis, antivitaes para os organismos inferiores, ou conservadoras, que essa acção deve ser attribuida. »

Jeannel (na *Encyclopedia internacional de cirurgia*) diz que os successos do curativo de Chassaignac, comquanto

muito restrictos, devem ser justamente referidos ao estado de concentração do pús accumulado abaixo da couraça.

O curativo por occlusão é um curativo raro, pois que só deverá ser renovado antes do decimo dia se sobrevier algum incidente.

Este praso é rigorosamente estabelecido para a renovação do curativo interno, quanto ao curativo externo, deve ser o mesmo reformado desde que se apresente sujo.

A exploração das partes circumvizinhas a ferida deve ser feita diariamente pelo cirurgião, prompto a desfazer o curativo interno ou pelo menos a lavar a superficie externa com algumas gottas de aguardente camphorada ou de succo de limão, desde que pelo seu exame receiar a manifestação de alguma complicação.

Quando a couraça apresenta-se frouxa, torna-se necessario reforçar-a pela addição de algumas tiras supplementares.

Se no fim do praso fixo, ao retirar-se o curativo, ainda a ferida não se achar cicatrisada, devemos tocar a sua superficie com uma solução de nitrato de prata na proporção de 5 grammas para 3o de agua distillada, e em seguida applicar um novo curativo.

Para Chassaignac o seu methodo tem a vantagem de proteger constantemente a ferida da acção do ar sem impedir a sahida dos productos por ella secretados e prevenir a manifestação da inflammção traumatica.

Em relação á reunião por primeira intensão assim se exprime Chassaignac : « Nenhum curativo não é mais favoravel, seja para obter a reunião immediata, quando ella é possivel, seja para tental-a sem perigo. Concor dar-se-ha comnosco que deixar uma ferida perfeitamente tranquilla sob uma couraça de diachylão sem descobril-a, sem irritar a sua superficie, é collocar essa ferida nas condições as mais favoraveis para a sua cicatrisação. Demais este modo de curativo não expõe a nenhum perigo, se a re-

união immediata não se realisar, bem differente da costura que, quando não dá resultado, traz muitas vezes os phenomenos da retenção de pús e uma inflammação muito viva, em uma palavra, accidentes de estrangulamento. Igualmente susceptivel de se adaptar ás exigencias da reunião immediata e ás da reunião secundaria, o methodo da oclusão se concilia com a dupla alternativa que se nos offerece em presença de toda a solução de continuidade.»

Desprès cita alguns casos de amputações em que lhe foi possivel obter a reunião immediata com o emprego d'este methodo de curativo.

«As feridas de amputações dos dedos, diz Desprès, tratadas com a oclusão pelo diachylão não suppuram ou suppuram muito pouco; a reunião por primeira intensão tem quasi sempre logar. »

O curativo de Chassaignac tem sido empregado, dizem varios authores, com resultado em alguns casos de feridas contusas. Acredita-se que elle facilita a reunião parcial das porções menos contusas dos bordos d'estas feridas.

E' sómente em feridas de pequena extensão e de pouca gravidade que este methodo de curativo póde dar algum resultado.

A's vezes o curativo applicado durante um certo tempo exhala algum máo cheiro. Na maioria dos casos depende este facto de falta de aceio das peças exteriores do curativo; em algumas circumstancias durante o verão póde, apezar de se ter todo o cuidado em renovar-se o curativo externo, o máo cheiro tornar-se ainda bastante pronunciado. Chassaignac recommenda, afim de obviar este inconveniente, que se regue frequentemente o apparelho com alcool camphorado desde que o cheiro se torne incommodativo ao doente.

O erythema apparece muito frequentemente em torno das feridas tratadas por este methodo. Chassaignac diz que este erythema não tem logar nos pontos da pelle em con-

tacto com o diachylão, porém, sim, no contorno da cou-raça, nos pontos em que o pús se tem achado em contacto com as peças do curativo externo ; além d'isso, este acci-dente não merece grande importancia, pois que cede promptamente a uma simples applicação da solução de nitrato de prata.

Sedillot e alguns outros cirurgiões affirmam que este methodo de curativo pode dar lugar á manifestação da erysipela, pelo facto de exercer o diachylão uma acção irritante, acção irritante esta que parece ser provada pelo bom resultado que dá o apparelho de Baynton no trata-mento das ulceras. Chassaignac considera, pelo contrario, o seu curativo como um meio preservativo da erysipela, e diz não ter observado um só caso de erysipela, phleimão ou podridão do hospital, desde que empregava o seu me-thodo de curativo.

« As tiras de diachylão, diz Desprès, não fazem nascer erythemas, erysipela. A erysipela é o resultado de uma disposição herpetica dos doentes, do regimen dos feri-dos ou dos operados, das condições em que elles se acha-vam no momento da operação ou da ferida, e sobretudo dos resfriamentos. Eu accrescento que a condição a mais favoravel é o máo estado do curativo que, escorre-gando e não recobrando mais a ferida, deixa-a facilmente seccar-se. »

O alcool tem sido empregado para o tratamento das feridas desde longo tempo. Hyppocrates, Galeno, Para-celso, Guy Chauliac, Ambrosio Pareo e muitos outros utilisaram-se de liquidos alcoolicos no tratamento das feri-das ; porém, foi Dionis, um dos primeiros cirurgiões que procuraram generalisar o emprego d'aguardente campho-rada após as operações chirurgicas. Uma tal pratica não tardou a ser seguida por grande numero de cirurgiões, não obstante algumas tentativas feitas em sentido contra-rio por Percy e Larrey.



Depois de ter gosado de uma tão vasta applicação, cahe o alcool por algum tempo em esquecimento, do qual não consegue sahir senão graças a Lestocquoy e Lecoœur e um pouco mais tarde, em 1858, a Batailhé e Guillet.

Batailhé e Guillet observaram a reunião por primeira intensão em feridas profundas que chegavam mesmo até o osso e em amputações praticadas em animaes.

Esses factos, publicados por Batailhé e Guillet, concorreram de um modo muito notavel para que este methodo de curativo entrasse de novo na pratica cirurgica.

Em 1863 Nelaton empregou a aguardente camphorada no Hospital das Clinicas, e o resultado de suas experiencias, referido por Gaulejac e Chèdevergne, dois de seus discipulos, fez com que este methodo fosse de novo adoptado pelos mais notaveis cirurgiões da época.

Actualmente M. Perrin é defensor extremado d'este methodo de curativo das feridas. As vantagens attribuidas ao alcool por este author são as seguintes: poder hemostico, volatilidade e rapidez em impregnar os tecidos, propriedade de coagular os productos albuminosos e suspender toda a fermentação e, emfim, leve acção escharotica.

O alcool tem sido empregado simples, diluido ou concentrado, ou ainda de mistura com outras substancias, taes como, o aloes, a camphora, etc. Nelaton servia-se d'aguardente camphorada fornecida pela pharmacia dos hospitaes e que não marcava senão 56.º Gosselin e Guyon preferem o alcool a 90.º Batailhé recommendava o emprego do alcool puro.

Hermont de Bruxellas preconisa uma mistura de clhoreto de calcio e alcool camphorado, como antiseptico, desinfectante, deterativo, favorecendo a cicatrização das feridas.

O alcool muito concentrado é excessivamente energico, causa dôres muitas vezes intoleraveis nas primeiras

horas que se seguem á applicação dos curativos, principalmente á do curativo immediatamente consecutivo á operação ou ao accidente que occasionou a ferida.

Com o fim de obviar este inconveniente, Guyon aconselha fazer-se o primeiro curativo, achando-se ainda o doente sob a influencia do somno anesthesico, e applicar-se sobre o mesmo curativo uma bexiga cheia de gelo.

O alcool, coagulando as materias albuminoides, actua como antiseptico e impede a putrefacção dos tecidos. E' ainda um excellente hemostatico e um poderoso antiphlogistico em virtude da constricção que experimentam sob sua influencia os vasos das partes proximas á ferida.

A maneira de empregar o curativo pelos alcoolicos é a seguinte: applicam-se sobre a ferida, reunida ou não, compressas ou fios embebidos no liquido alcoolico, depois de ter lavado a superficie sangrenta da ferida com o mesmo liquido e sustado completamente a hemorrhagia. O todo é em seguida envolvido em algodão ou em taffetá impermeavel, destinados a manter compressas sempre humidas e impedir que a evaporação do alcool se faça rapidamente.

Este curativo deve ser renovado no fim de 12 a 24 horas.

Gaulejac recommenda que não se reuna a ferida antes de cessar todo o corrimento sanguineo. Para premunirmo-nos contra este accidente, aconselha Gaulejac a applicação do alcool rectificado durante 8 ou 10 minutos. E' preciso dizer que elle suppõe ligados os vasos principaes.

« Na applicação do curativo alcoolico o Dr. Anger se approxima muito de Lister; lava a ferida com uma solução alcoolica, a protege depois com um tecido impermeavel, sobre o qual colloca uma camada de algodão embebida em alcool, que n'esse casos representa perfeitamente a gaze antiseptica de Lister, finalmente termina seu

curativo, cobrindo esta camada de algodão com um tafetá gommado, que igualmente tem por fim satisfazer as indicações do mackintosh. »

Segundo as experiencias de Berenger Feraud e Chedivergne o alcool favorece a reunião por primeira intensão todas as vezes que ella está em condições de poder ser alcançada.

Das experiencias de Batailhé e Guillet e das observações colhidas no serviço do professor Nelaton se conclue que o emprego do alcool é muito util nas feridas que devem se reunir por primeira intensão.

Gaulejac em sua these refere algumas observações em que se pôde conseguir a reunião immediata.

Segundo Gosselin no curativo feito com o alcool a 90° não ha suppuração, e, no caso em que ella se tenha de manifestar, será retardada, visto a propriedade que tem o alcool de demorar a formação da membrana pyogenica.

Nem todos os praticos pensam, como os precedentes, que os alcoolicos favorecem a reunião immediata.

Segogne, em sua these inaugural sobre o emprego do alcool nas fracturas complicadas de feridas, diz que Mare Sée conta pouco com o alcool para a reunião immediata pois que pensa que Batailhé encareceo o valor do alcool que, para si, não activa a cicatrisação.

« As lavagens com alcool das superficies sangrentas e a applicação d'este liquido sobre os bordos conchegados, diz Guyon, apressam e favorecem a reunião immediata das feridas, no dizer de alguns observadores. Nós temos já tido occasião de declarar que a reunião immediata não nos tinha parecido favorecida pelo emprego de topicos modificadores. Sem duvida, uma lavagem com alcool ou com agua alcoolisada não pôde prejudicar a reunião immediata, porém, esta precaução nos parece illusoria, se por seu intermedio procuramos alcançar beneficios do curativo pelo alcool. »

Després diz que, se é exacto que o alcool puro gosa de propriedades coagulantes e parasitcidas, apresenta entretanto o grande inconveniente de retardar o trabalho de cicatrisação das feridas.

Benjamin Anger, em sua these de concurso, diz que a acção demorada do alcool sobre as feridas prolonga consideravelmente a marcha do processo cicatricial.

Para Rochard o alcool perturba a cicatrisação das feridas e não impede de modo algum que se apresente a suppuração.

Segundo Gaulejac e Chedevergne o curativo pelo alcool tem o poder de preservar da erysipela e diminuir notavelmente os casos de infecção pururenta e de podridão do hospital.

Delens sustenta que este methodo de curativo, bem feito, preserva quasi sempre da erysipela, e como prova cita 10 observações de ablações de tumores do seio praticadas por elle nos hospitaes.

Marc See, em uma memoria que apresentou á Sociedade de Cirurgia em 1866, dando maior desenvolvimento ás ideias de Nelaton, considera o alcool um meio preventivo da infecção purulenta.

« Casos de erysipela e de infecção purulenta, diz Rochard, foram observados no proprio serviço de Nelaton, porém não se descobrio ainda uma substancia que ponha completamente ao abrigo d'estas terriveis complicações.»

Tem-se observado em alguns casos phenomenos de embriaguez mais ou menos accentuados, determinada pela absorpção do alcool, effectuada pela superficie da ferida, quando esta apresenta uma extensão um pouco consideravel.

Rochard diz que este effeito deve ser menos frequente com o alcool concentrado, cuja acção quasi caustica tem como resultado a formação de um verniz protector que



obsta não só a absorpção do medicamento, mas ainda a dos miasmas.

Acreditam muitos authores que a quantidade de alcool absorvida, não sendo senão mui raramente sufficiente para produzir a embriaguez, todavia, é já bastante para augmentar as forças do operado ou ferido, collocando-o em melhores condições para resistir á acção infecciosa do meio em que se acha.

Guyon diz que com um tal effeito tonico não se deve contar e que por sua parte não teve nunca occasião de observal-o.

« Se a absorpção do alcool, diz Guyon, tem podido, em alguns casos excepçionaes, sustentar o estado geral do doente, é preciso, a nosso ver, ter em conta principalmente, para explicar estes resultados, a pequena quantidade de pús produzido, a ausencia de phenomenos inflammatorios locais e a pouca duração da febre.»

Observa-se algumas vezes, nos primeiros dias da applicação do curativo, a manifestação de rubor e mesmo de phlictenas na pelle situada proxima á solução de continuidade ; é sobretudo nos casos de feridas contusas que se nota um tal effeito do alcool. Guyon recommenda que, para evitar-se esse inconveniente, proteja-se a pelle fina e delicada de certas regiões contra a acção do alcool, untando-a com um corpo graxo.

Além do inconveniente representado pela dôr, cuja agudeza varia segundo os individuos, o alcool tem, segundo Maurice Jeannel (*Encyclopedia internacional de cirurgia*), o inconveniente de ser extremamente volatil, de modo que em pouco tempo a ferida acha-se completamente privada do agente antiseptico, de ser inflammavel, propriedade que deve ser tomada em consideração, quando se trata de fazer o curativo á luz de uma lampada ou de uma vela. Emfim, diz Jeannel, despresam os partidarios d'este curativo absolutamente o preço elevado do alcool que é ne-

cessario ser empregado em profusão para ter effeitos antesepticos.

« Porém, continúa Jeannel, taes faltas seriam insufficientes para condemnar um agente de curativo com o qual obtivessesmos successos seguros. Ora, o curativo á alcool é certamente inferior ao curativo de Lister, pois que se observam muito mais frequentemente a septicemia e a piohemia nas feridas cura das com aquella substancia. »

Baseando-se na propriedade que tem o algodão de filtrar o ar posto em evidencia pelas pesquisas de Schröder, de Dusch, e de Pasteur sobre a geração espontanea, e mais recentemente pelas Tyndall, convencido, ainda mais, da influencia exercida pelo ar atmosphérico sobre as feridas, e não crendo que a infecção do organismo podesse se fazer senão pela propria ferida, creou Guérin o methodo de curativo que é conhecido pelo nome de curativo algodoadado.

Este methodo tem, como base fundamental, a propriedade que apresenta o algodão de reter os germens do ar, tornando-o perfeitamente expurgado de todas as materias estranhas, exercendo ao mesmo tempo uma compressão uniforme, elastica, sobre a ferida e sobre as partes visinhas, o que concorre de modo muito notavel para impedir a manifestação dos phenomenos inflammatorios.

« O curativo algodoadado, diz Guérin, não é verdadeiramente fallando um curativo por occlusão. As experiencias feitas no laboratorio de Pasteur mostraram que o algodão accumulado em um tubo, tão compactamente quanto possivel, não impede de modo algum o ar de atravessal-o; o ar passa, pois, atravez das camadas do algodão nos curativos d'esse nome e chega necessariamente ao contacto dos liquidos secretados pela superficie da ferida ; o curativo algodoadado não produz pois a occlusão completa. »

A seguinte experiencia, a que se submetteu um dos discipulos de Guérin e que vem referida na these inaugural

do Dr. Blanchard, prova que o curativo algodoado não é um curativo por occlusão completa.

« Um dos discipulos do serviço, diz Blanchard, quiz sujeitar-se á experiencia seguinte : envolveu-se-lhe a cabeça e o pescoço com uma grande quantidade de algodão, vigorosamente apertado por meio de ataduras de linho. A compressão não o embaraçava de modo algum e a respiração fazia-se livremente. O ar passava pois sem difficuldade atravez do algodão.»

Dous são os principaes elementos que compõem um aparelho algodoado a saber : pastas de algodão e ataduras.

O algodão deve ser de boa qualidade, privado tanto quanto possivel de toda a impureza. As ataduras devem ser de linho, sendo sempre preferido o uso de ataduras novas, porque pode-se com ellas mais facilmente estabelecer uma compressão forte e uniforme, que é uma das condições indispensaveis para uma boa applicação de um curativo algodoado. Tanto as pastas de algodão como as ataduras devem ser guardadas fóra das enfermarias.

Guerin procede na applicação de seo curativo do seguinte modo: depois de ter feito cessar completamente toda a hemorragia e de ter lavado convenientemente a superficie da ferida com agua phenicada ou alcoolisada, aproxima os labios da ferida, ora simplesmente, ora por alguns pontos de costura, quando quer tentar a reunião por primeira intensão. Em seguida applica não só sobre a ferida, mas ainda sobre o segmento do membro, pastas ou tiras de algodão em quantidade sufficiente para fazer com que a parte adquira o triplo de seu volume pouco mais ou menos. As pastas de algodão são então mantidas por algumas voltas de atadura. As primeiras voltas devem ser pouco apertadas, são apenas destinadas a manter o algodão. As outras ataduras são enroladas methodicamente debaixo para

cima de maneira que ellas vão exercendo uma compressão cada vez mais pronunciada.

As ataduras devem ser enroladas até que o doente não accuse mais, ou pelo menos não accuse senão dôr insignificante quando se percute de leve o ponto correspondente á ferida; em seguida prendem-se as differentes ataduras entre si por alguns pontos de costura.

A parte, séde da lesão, deve ser então collocada em uma posição que facilite o escoamento dos liquidos e principalmente do pús.

Este curativo não deve ser nunca applicado nas salas communs; deve-se proceder sempre aos curativos em logares affastados das enfermarias, na sala das operações, ou ainda ao ar livre, o que será melhor.

O primeiro curativo deve ser conservado de 20 a 25 dias durante os quaes não deve ser modificado senão no caso de achar-se frouxo, de causar dôres intensas ao doente ou ainda de estar embebido dos liquidos provenientes da ferida, que, alterados por seu contacto com o ar, exhalam um cheiro fetido. Em muitos casos o primeiro apparelho não tem sido levantado senão depois de 35 dias.

Retirado o apparelho, no fim do prazo estabelecido, Guerin observa o estado da cicatrização: se ella se acha quasi concluida ou muito adiantada, substitue o curativo primitivo por um mais simples, no caso contrario, applica um novo curativo algodoado.

Após a applicação do apparelho o doente sente dôres, ás vezes bastante intensas, porém que vão pouco a pouco diminuindo de intensidade até desaparecerem completamente no fim de algumas horas.

Guerin, que dá grande valor a essa dôr, recommenda que, nos casos em que ella, em vez de diminuir, augmenta de intensidade, se reforme o apparelho, porque a exis-



tencia da dôr prova que o algodão não foi bem applicado, e que o ar chega até a séde da ferida.

Guerin poudo com o seo methodo de curativo conseguir, em muitos casos, a reunião immediata.

Muitos outros cirurgiões têm tambem podido obter a reunião por primeira intensão com o emprego d'este methodo de curativo.

« O curativo algodoado de Affonso Guerin que teve grande voga em França, diz o Sr. Conselheiro Saboia, não deo aqui resultado favoravel, tanto n'esse serviço como no de outros. Dois doentes meos morreram de septicemia e em outros, nos quaes appliquei o curativo algodoado de Affonso Guerin, o cheiro que exhalava o apparelho era tão incommodativo que os doentes instavam todos os dias commigo para que mudasse de curativo, sendo que os resultados alcançados não apresentou vantagens que não se podessem obter com o curativo por meio do panno crivado untado de ceroto, fios, compressas e ataduras. »

Uma das grandes vantagens do curativo algodoado é representado pela sua raridade. « Se o curativo fôr raro, diz Gosselin, o repouso e o calor serão favoraveis ao trabalho d'adhesão ; se elle fôr frequente, os movimentos, que se imprimem para tirar e repôr as peças do apparelho, poderão perturbar este trabalho. »

« O curativo algodoado, diz Hervey, utiliza-se de muitas das vantagens apresentadas pelos outros methodos de tratamento das feridas, combinando-as: raridade do curativo, conservação da ferida em uma temperatura constante (incubação) compressão elastica (Burgraeve, Nelaton). Elle apresenta um elemento novo, filtração do ar, que é sua a qual pertence o primeiro papel. Elle participa de todas base, as vantagens particulares de cada um d'elles e elle registra a somma de seos resultados. »

Muitos cirurgiões têm procurado demonstrar que os effeitos do curativos algodoado devem ser referidos a

outra qualquer cousa que não seja o obstaculo que o algodão póde offerecer á passagem dos germens, pois que se tem achado microbios sob o curativo algodoadado sem que por isso se manifestem accidentes. Gosselin encontrou bacterios e vibriões em muitas feridas de amputações, e não obstante a cicatrisação fazia-se regularmente.

« Theoricamente, diz Guerin, na sessão da Academia de Medicina de Paris, 7 de Setembro de 1875, o algodão filtra o ar, e o desembaraça de todas as poeiras, de todos os corpusculos que n'elle se acham suspensos. Eu posso dizer que, na maxima parte dos casos, não se encontram nem vibriões nem outros corpusculos animados no pús das feridas por mim curadas. Si se provasse, o que é contrario ao meo modo de pensar, que vibriões podem se desenvolver no pús do curativo algodoadado, não ter-se-hia ainda provado que eu não filtro o ar, porque, para chegar-se a uma tal conclusão, seria necessario saber se o algodão estava puro, se a ferida tinha sido sufficientemente lavada com os liquidos antisepticos, ou ainda se o ar da sala de curativo estava contaminado; porque, se o algodão fôr exactamente applicado, se não existir passagem para os corpusculos animados da athmosphera nos extremos do curativo, poder-se-ha sustentar que o algodão não filtra o ar, o que não é admissivel depois das experiencias feitas por Pasteur e Tyndall. Quando pois o pús contém vibriões, eu digo que o curativo é insufficiente, e não basta com effeito que um methodo seja virtualmente bom, é preciso que elle seja bem applicado. »

Pasteur, afim de explicar como se póde conciliar a presença dos germens com a ausencia de accidentes, diz ser levado a crêr que o pús, perdendo uma grande parte de sua agua, que vai embeber o algodão, passa a um estado physico que torna impossivel a proliferação dos germens. Está, com effeito, experimentalmente demonstrado, diz

Jeannel, que os fermentos não podem viver em líquidos concentrados.

« Em summa, o curativo algodoado pode bem, em certas condições de applicação particularmente favoraveis, impedir o accesso dos micro-organismos até a ferida, porém é sobretudo pela compressão antiphosgistica que exerce e pela modificação especial que imprime ao pús secretado que actua esse methodo de curativo. »

Ollier, Sarazin, Desormeaux e Gosselin fizeram algumas modificações no curativo de Guerin.

Ollier, desejando obter uma immobildade maior das partes lesadas e poder, com muito mais facilidade, transportar os doentes, aconselha revestir o curativo algodoado de uma atadura embebida em silicato de potassio, de modo a realisar a oclusão inamovivel.

Ollier deixa escoar, por meio de um tubo de drenagem, os primeiros productos da ferida, e não applica a atadura senão no fim de 3 ou 4 dias. Este processo só é applicavel ás fêridas resultantes de pequenas amputações.

Esta modificação complica a applicação do curativo e não permite que se possa velar pelo estado da ferida, em consequencia da crosta dura formada pela atadura silicada.

O processo de Sarazin consiste em cobrir a parte com alcatrão e revestil-a com uma camada de algodão, seguida de uma nova applicação de alcatrão, envolvido por outra camada de algodão, sendo então mantido o todo por algumas voltas de atadura.

Quando se tem em vista alcançar a reunião immediata, deve-se supprimir a primeira camada de alcatrão.

Esta modificação tem a vantagem de fazer desaparecer o máo cheiro tão commumente observado no curativo algodoado.

O seu author publicou alguns casos favoraveis, porém

em numero sufficiente, para que se possa fazer uma apreciação conveniente.

Diz o Dr. Teixeira Maciel, em sua these inaugural, que o Sr. Conselheiro Saboia, em 1875, experimentou esta modificação do curativo algodoado com bom resultado.

Desormeaux, lavada a ferida com alcool camphorado, colloca um tubo de drenagem entre os seus labios e reune-os pela sutura ordinaria; ao resto do curativo procede do mesmo modo que Guerin. No fim de 12 a 15 dias levanta o seu apparelho para retirar o tubo de drenagem, as ligaduras e as suturas; applica, em seguida, um novo curativo que deverá ser ainda mantido pelo mesmo espaço de tempo.

Este processo, segundo Desormeaux, assegura o resultado da reunião immediata.

« Com as prova que nos dão desde algum tempo, diz Gosselin, os processos de Lister e d'Azam, creio mesmo que o curativo algodoado seria completado utilmente pela ligadura antiseptica das arterias com o fio de cat-gut, em seguida pelas suturas profundas e superficiaes e applicação de um tubo de drenagem no fundo da ferida. Envolver-se-hia então o membro com algodão, e se teria assim feito um curativo raro. Eu por duas vezes empreguei este methodo mixto (em uma amputação de coxa e outra de perna) e a cura effectuou-se em muito menos tempo do que se eu tivesse empregado o curativo algodoado simples. »

Gosselin combina os bons effeitos do curativo de Azam com os do curativo algodoado, ajuntando-lhes a ligadura de cat-gut, e o uso de loções phenicadas antes e durante a operação.

Sejournet, combinando de alguma sorte o curativo algodoado de Guerin com o curativo antiseptico de Lister, pratica um curativo a que dá o nome de algodoadophenicado.



Esse curativo póde ser empregado tanto nas feridas que devem se reunir por primeira intensão como nas feridas que tem de suppurar.

Supponhamos uma ferida de amputação e vejamos como procede Sejournet.

Depois de ter sustado todo o corrimento sanguineo e de ter procedido a limpeza da ferida, pratica Sejournet a sutura dos retalhos, e em seguida colloca um chumaço de fios embebidos em agoa phenicada 25 %.

Por cima dos fios dispõe pastas de algodão que devem exceder os limites da ferida, emfim um pedaço de tafetá, mantido por uma atadura, recobre o todo.

Sejournet não emprega tubos de drenagem, acreditando que a reunião em um feixe dos fios das ligaduras é bastante para o escoamento dos liquidos exsudados.

Nas feridas reunidas por primeira intensão Sejournet só renova o curativo no 10º dia, retirando então alguns fios de ligadura e as suturas.

Sejournet pensa que poder-se-hia utilizar de seo methodo, com grande vantagem, nos campos da batalha, pois que elle é facil de ser applicado, custa pouco e offerece muitas commodidades sob o ponto de vista do transporte dos feridos.

Azam, em 1873, apresentou um novo methodo de curativo conhecido por methodo de Bordeaux.

Azam, por meio de seo methodo de curativo, procura reunir por primeira intensão tudo o que póde ser reunido e favorecer o escoamento do pús, cuja presença de ordinario não se póde impedir. Na applicação de seo curativo, em uma ferida de amputação, Azam procede do seguinte modo: Pratica uma hemostasia tão perfeita quanto possivel, ligando os vasos com o cat-gut, lava em seguida a ferida e em seo fundo, no ponto proximo ao osso, colloca um tubo de drenagem, previamente lavado em agoa quente, afim de tirar-lhe o excesso de sulfureto de carbonio ; conchega,

em seguida, os retalhos em toda a sua extensão e os mantem por intermedio de uma sutura encavilhada, collocada tão proxima quanto possivel do osso. O numero dos pontos varia segundo a circumferencia do membro: 3, para a coxa, 2 ou 1, para os membros menores. A sutura profunda é feita por meio de fios metallicos. Reunidos os retalhos pela sutura encavilhada, passa Azam a praticar a sutura superficial, que deve ser feita com tanto cuidado quanto exigem as suturas nas operações autoplásticas da face. Para reunir os retalhos em sua superficie emprega-se a sutura entortilhada que não deve deixar senão as aberturas necessarias para a passagem do tubo de drenagem e das ligaduras. Cobrem-se então os pontos da sutura com uma espessa camada de collodio, destinada a tornal-a mais perfeita. O tubo de drenagem deve ser perfeitamente fixado por meio de tiras embebidas em collodio. Ao nivel das aberturas do tubo, cujas extremidades são reunidas em alsa, colloca chumaços de fios, unta a pelle proximo á ferida com uma substancia gordurosa para preserval-a do contacto dos liquidos que devem sahir pelas aberturas do tubo de drenagem, envolve em seguida toda a ferida com uma espessa camada de algodão, mantida por algumas voltas de atadura.

E', em geral, no segundo dia da operação que se retiram os alfinetes. No terceiro ou quarto dia se póde desfazer a sutura profunda, pois que n'essa occasião a reunião achase de ordinario completamente estabelecida. Mais tarde renova-se o curativo pelo algodão de 3 em 3, ou de 4 em 4 dias, lavando-se a ferida com agua phenicada. Azam renuncia completamente as injeccões nos tubos de drenagem porque acredita que ellas são não só inuteis, porém perigosas.

Do nono ao vigessimo dia as ligaduras cahem (nos casos em que não se empregam os fios de catgut), n'esta época o côto não é senão pouco doloroso, e o tubo a draina-

gem pôde ser retirado. Exerce-se, em seguida, por meio do algodão uma branda compressão, e no dia seguinte a ferida acha-se completamente curada.

Em casos de ablação de tumores, Azam não empregando muitas vezes a sutura profunda, a substitue por uma certa compressão. Quando os tumores são de pequenas dimensões, pôde-se supprimir a sutura profunda e a drenagem, substituindo-as por uma branda compressão exercida sobre a sutura superficial.

Estes preceitos não se applicam só ás feridas operatórias, porém a todas as soluções de continuidade em que seu uso é possível.

Muitos cirurgiões, comquanto adoptem a ideia fundamental do methodo de Bordeaux, todavia têm lhe feito experimentar algumas modificações.

Azam diz que com o seu methodo de curativo a dôr é quasi nulla, a febre traumatica falta quasi sempre, e a mortalidade dos operados diminue em uma proporção notavel. Este curativo, diz ainda Azam, cura muito mais rapidamente, sobretudo os amputados, que nenhum dos outros.

Em Bordeaux o emprego d'este methodo de curativo tem sido seguido de bons resultados.

O professor Lister, convicto de que são os micro-organismos existentes na atmosphera os verdadeiros agentes das mais graves complicações das feridas, crea um novo methodo de curativo, que lhe permite pôr a ferida ao abrigo dos effeitos nocivos d'esses pequenissimos seres.

Destruir esses seres antes, durante, e depois das operações, resume a formula classica do distincto professor de Edimburgo.

De que meios se serve Lister para conseguir esse resultado, ou antes quaes as partes constituintes de seu curativo e como deve ser este applicado?

A protectriz (Silk), a gaze phenicada, o mackintosh, as ligaduras, os tubos de drenagem, as suturas, o spray e as

ataduras phenicadas, eis os principaes elementos do curativo de Lister. Antes, porém, de occupar-me com o seu estudo, devo dizer alguma cousa relativamente ao agente antiseptico empregado de preferencia pelo professor Lister.

E' o acido phenico o bactericida preferido.

Segundo Lemaire as bacterias e os vibrões das substancias em putrefacção são destruidos com uma solução de agua phenicada na proporção de 1 parte de acido phenico para 100 de agua.

Deve-se empregar o acido phenico inteiramente puro — o phenol absoluto, porque é mais soluvel n'agua, menos irritante, de cheiro menos desagradavel, e evapora-se mais depressa do que o acido phenico ordinario do commercio, que contém uma substancia homologa, chamada crésol.

O acido phenico é empregado em soluções mais ou menos deluidas em agua, alcool, glycerina, etc.

As soluções n'agua são de 2 forças: uma de 5 % (solução forte), outra de 2 1/2 : 100 (solução fraca.)

A solução forte serve para desinfectar o campo operatorio assim como todos os objectos que têm de ser postos em contacto com a ferida, as mãos do operador e as dos ajudantes, os instrumentos. Mac Cormac diz que esta solução póde igualmente servir para o spray. As esponjas, os tubos de drenagem, os fios de seda devem ser conservados permanentemente n'esta solução forte.

Mac Cormac aconselha que as soluções empregadas para as pulverisações sejam sempre filtradas.

A solução fraca é empregada para lavar a ferida e as esponjas durante o acto operatorio, para a pulverisação, a irrigação, etc. Lucas Championnière diz que a solução forte sendo caustica, para a lavagem das mãos basta a



solução fraca. Esta solução serve ainda, segundo Mac-Cormac, para fazer-se o banho em que devem se achar os instrumentos necessarios, e para molhar a gaze que deve ser incontinentemente applicada á superficie da ferida.

Mac-Cormac diz que a glycerina, reunida ao acido-phenico em partes iguaes, póde servir com vantagem para preparar-se a solução aquosa ; pois que ella tem o poder de impedir uma volatilisação rapida do phenol e de moderar a sua acção irritante.

As soluções alcoolicas são mais ou menos irritantes e por isso são pouco empregadas. Mac-Cormac diz que uma solução alcoolica, na proporção de 10 para 100, é um antiseptico muito poderoso e efficaç que tem sido empregado nas feridas da cabeça e em outras. Muitos cirurgiões servem-se do alcool, addicionado á agua, para tornar mais facil a dissolução do acido phenico ; pratica esta condemnada por W. Cheine.

Lucas Championnière tem se utilisado das soluções de acido phenico e glycerina, que tem acção menos irritante que as soluções alcoolicas.

A protectriz (silk) consiste em um tecido gommado feito de seda, oleado com verniz copal em ambas as suas faces, destinado a tornal-o impermeavel aos vapores de acido phenico ; é além disso recoberta em uma de suas faces por uma leve camada de dextrina.

Esta peça tem por fim resguardar a ferida e os tegumentos da acção irritante do acido phenico.

Na temperatura do corpo, o protectivo amolda-se perfeitamente ás partes, de modo a constituir uma verdadeira epiderme artificial que permite que a cicatrisação se effectue como nas lesões sub-cutaneas.

Esta parte do curativo de Lister não tem propriedades antisepticas.

Mac Cormac diz que o mesmo protectivo póde ser empregado em mais de um curativo d'esde que seja con-

venientemente desinfectado. A gaze phenicada não é mais do que um tecido de cassa commum, que adquire propriedades antisepticas pelo facto de ter estado mergulhado durante algum tempo em uma mistura de acido phenico, de resina e de parafina. A resina é destinada a tornar menos rapida a volatilisação do acido phenico. A parafina é empregada não só para impedir que as folhas da gaze adhiram entre si ou a pelle, mas ainda para dar-lhes uma certa flexibilidade que facilita sua applicação.

A gaze antiseptica constitue uma das peças mais importantes do curativo de Lister; e tem por fim manter constantemente a ferida em uma athmosphera phenicada.

Deve-se sempre procurar empregar gaze fresca, pois que, no fim de alguns mezes, perde ella toda a sua propriedade antiseptica, em consequencia da volatilisação do acido phenico.

E' esse o motivo porque alguns cirurgiões preferem preparar a gaze na occasião em que tem de ser applicada.

O mackintosh é formado de um tecido de algodão ou linho, revestido em uma de suas faces de uma tenue camada de caut-chouc.

Collocado entre a 7ª e 8ª folha da gaze, o mackintosh impede a volatilisação do phenol da gaze, e vêda que os liquidos da ferida, atravessando as diversas folhas da gaze, ponham-se em contacto com o ar.

O mackintosh não é antiseptico.

Pode-se utilizar da mesma folha de mackintosh em muitos curativos, tendo-se porém o cuidado de desinfec-tal-o previamente.

Deve-se procurar sempre verificar a integridade do mackintosh; o menor orificio, permitindo o accesso do ar ao interior do curativo, pode ser prejudicial.

As ligaduras podem ser constituidas pelo cat-gut, pela seda ou pela clina. Lister prefere praticar as ligaduras com

o cat-gut, por ser a que melhor satisfaz as exigencias do seu methodo.

Todas essas especies de fios devem ser conservadas, durante um tempo mais ou menos longo, no oleo phenicado de 1 : 20.

Os fios de cat-gut são obtidos com os intestinos delgados de carneiro.

O melhor processo para preparar o cat-gut consiste, segundo Lister, em conserval-o em uma solução phenicada de 1 : 40, onde o acido chromico ache-se excessivamente deluido.

O cat-gut tem a propriedade de ser absorvido pelos tecidos.

Os fios de seda e os de clina são reservados pelo professor Lister para casos especiaes.

Os tubos de drenagem representam um papel importante no curativo de Lister: são destinados a evitar a estagnação dos liquidos secretados pela ferida.

A drenagem da ferida pôde ser praticada por tubos de caut-chouc, fios de clinas, de cat-gut, etc.

Os tubos de caut-chouc são os mais geralmente empregados. Estes tubos devem ser conservados em um frasco contendo a solução aquosa fraca de acido phenico. O caut-chouc torna-se aseptico absorvendo uma certa quantidade de acido phenico.

Os tubos devem ser retirados em cada curativo, lavados convenientemente e reapplicados cm seguida. Só deverão ser retirados definitivamente quando por elles não se escoar mais liquido algum.

As suturas podem ser feitas com fios de prata, de seda antiseptica, de cat-gut ou de clina.

A sutura metallica deve ser em geral a preferida.

O cat-gut só pode convir ás feridas em que a tensão seja pouco pronunciada.

Lister pratica suturas superficiaes e suturas profundas. Estas ultimas são reservadas para os casos em que, servindo-se exclusivamente das primeiras, não pode obter uma reunião perfeita.

Os fios de prata são quasi sempre os preferidos para as suturas profundas, pois que o cat-gut não offereceria sempre a resistencia necessaria.

As esponjas devem ser completamente limpas e assepticas. Devem ser mantidas em uma solução phenicada de 5 : 100 durante uma semana, pelo menos, antes de serem empregadas.

Durante o acto operatorio deverão ser lavadas em uma solução phenicada de 1/2 : 100.

Emfim, deverão ser sempre desinfectadas quer antes, quer durante, quer ainda depois dos curativos.

As ataduras são feitas da gaze phenicada. Têm ordinariamente cinco metros de extensão. Devem ser embebidas em uma solução phenicada de 20 : 100 antes de serem utilizadas. Ellas podem ser empregadas seccas ou humedecidas.

Lister usa ainda de ataduras feitas de um tecido elastico cuja largura varia de tres a seis centimetros, segundo as dimensões das partes em que têm de ser applicadas. Ellas são mui vantajosas para fixar o curativo em certas regiões onde elle póde ser facilmente deslocado pelos movimentos.

Os sprays têm por fim estabelecer em torno do doente uma athmosphera completamente asseptica. Osapparelhos pulverisadores podem ser manuaes ou a vapor. D'entre os pulverisadores a vapor destacam-se o de Lister e o de Championnière, que é usado entre nós. Quer uns, quer outros, pódem ter mais de um jacto. Para o spray á mão a solução phenicada deve ser de 1 : 40, para os pulverisadores a vapor de 1 : 20.



Os sprays a vapor apresentam o inconveniente de serem pesados e dispendiosos, porém, em compensação, produzem pulverisação finissima, o que não se observa com os outros pulverisadores que dão lugar a grossos borrifos, que não só molham o operado ou o doente, mas ainda os lençóis do leito, as pessoas que o cercam, só podendo trazer graves inconvenientes.

O spray a vapor funcionando por si mesmo tem ainda a vantagem de dispensar mais um ajudante.

Diz Mac Cormac que é possível que o spray tenha também uma acção mecânica, expellindo os germens da athmosphera, substituindo o meio septico por vapores antisepticos.

Após o estudo das principaes partes componentes do curativo de Lister, resta-me dizer quaes os precêitos geraes que devem ser observados na pratica d'este methodo, pois que não ha talvez outro que exija mais cuidados e sobretudo mais experiencia da parte do cirurgião.

Quando se vai praticar uma operação deve-se começar por lavar o campo operatorio com a solução phenicada forte, tendo-se previamente raspado os pellos, no caso de não tratar-se de uma região que seja d'elles naturalmente privada.

Os instrumentos, as esponjas, etc., deverão se achar, ao começar a operação, mergulhados na solução phenicada de 5 : 100, e, por varias vezes durante o acto operatorio, deverão ainda ser lavados na mesma solução, ou então na solução fraca, o que é preferivel. As mãos do operador e as de seus ajudantes devem ser anticipadamente banhadas na solução forte, segundo alguns, ou na solução fraca, segundo outros. Durante o curso da operação deverá funcionar o aparelho pulverizador, afim de que esta seja executada em uma athmosphera completamente asseptica. Se por qualquer circumstancia fôr o cirurgião obrigado a suspender por algum tempo a opera-

ção, ou ainda se o spray deixar de funcionar, deverá elle cobrir a ferida com um pouco de gaze phenicada embebida na solução fraça.

Finda a operação deverá o cirurgião proceder a lavagem da superficie sangrenta por meio de esponjas embebidas na solução forte, e, logo após, praticar uma hemostasia a mais completa, seja pela torsão dos pequenos vasos e pela ligadura dos mais calibrosos, seja exclusivamente pela ligadura com o cat-gut ou com a seda phenicada.

Antes de executar-se a reunião dos labios da ferida, devem ser collocados um ou mais tubos de drenagem, destinados a dar sahida aos liquidos exsudados no interior da ferida; estes tubos deverão ser definitivamente retirados desde que sua presença não tenha mais razão de ser.

Estabelecida de um modo conveniente a drenagem deve-se conchegar os labios da ferida; Lister serve-se habitualmente dos fios de prata, e, nos casos em que a sutura superficial não é sufficiente para determinar uma juxta-posição perfeita dos bordos da ferida, emprega a sutura profunda, constituida por um grande fio de prata que atravessa os dois retalhos em toda sua espessura, e vem se enrolar, de cada lado, em uma placa de chumbo com um pequeno orificio no centro.

Em seguida deve-se applicar, cobrindo a ferida, um pedaço do protector (silk), previamente humedecido na solução de 1 : 40. Acima do protectivo deverá ser collocada a gaze antiseptica, disposta em oito laminas, pelo menos e molhada na solução fraça, entre a setima e a oitava folhas da gaze se deve interpôr o mackintosh, tendo a sua face recoberta de caut-chouc voltada para a parte interna do curativo e humedecida levemente com a solução antiseptica.

Dever-se-ha então manter o todo por meio de uma ou mais ataduras, sendo preferidas as ataduras feitas com a gaze antiseptica. Por cima d'estas ataduras ainda se póde applicar uma camada de algodão salycilado que será sustentado por algumas voltas de atadura. O curativo deve exceder os limites da ferida.

Muitas vezes Lister para tornar mais fixo o apparelho addiciona ás outras peças de curativo as ataduras elasticas.

Feito o curativo, dever-se-ha immobilisar a parte ferida, dando-lhe uma posição que mais favoreça o escoamento dos liquidos.

Nos primeiros tempos o curativo deve ser renovado uma vez por dia, mais vezes mesmo se fôr necessario. Do quarto ou quinto dia em diante os curativos deverão ser mais raros, o apposito deverá ser mudado de 2 em 2 dias, ou de 3 em 3 dias, até a cura completa da ferida.

Em todas as occasiões em que se reformam os curativos, deverá o cirurgião tomar as mesmas precauções que no acto da operação.

A's vantagens d'este methodo de curativo, applicado como foi dito, são incontestaveis : dôr pouco pronunciada, ausencia de suppuração, reunião por primeira intensão, eis as vantagens locaes. Sob o ponto de vista geral a vantagem é immensa, pois que, graças ao curativo de Lister rigorosamente applicado, as mais graves operações são hoje seguidas de excellentes resultados, e as complicações mais terriveis das feridas, a septicimia e a pyohemia, são actualmente excessivamente raras.

« Aquelles que têm visto de perto os resultados palpaveis do methodo cujo esboço acabamos de fazer, diz o illustrado professor Lima e Castro, não duvidam senão de um modo absoluto, ao menos relativamente, em assignalar os seus effeitos.»

« Meus operados, meus feridos, diz o professor Lister, eram outr'ora dizimados pelas complicações cirurgicas, pela infecção purulenta. Eu vi as complicações desaparecer de minhas enfermarias. Não sómente hoje não temo mais a infecção purulenta, a septicemia, porém pratico todas as operações que expunham mais os doentes, sobre os ossos, sobre as articulações, sobre as veias, e eu não as vejo mais sobrevir. *O hospitalismo* é uma palavra que não tem mais significação.»

Apesar de ser o primeiro a reconhecer os resultados brilhantes fornecidos pelo curativo de Lister, devo declarar, não obstante, que este methodo de curativo apresenta alguns inconvenientes, dependentes da acção irritante e toxica do agente antiseptico empregado.

Estes inconvenientes são geraes ou locaes.

Localmente o acido phenico póde produzir eczema e erythema que são, não poucas vezes, devidos á parafina crua que entra ordinariamente na preparação da gaze.

« Eu frequentei, diz Jeannel (na Encyclopedia internacional de cirurgia) durante 2 annos, um dos maiores serviços de Paris, o do professor Verneuil, na Piedade, e observei com assiduidade os operados e os feridos, dirigindo principalmente minha attenção para os curativos. O curativo phenicado foi constantemente empregado por Verneuil: ora, em 2 annos, eu não vi um unico caso de erythema ou de eczema phenicado; eu observei um unico caso de intoxicação, em consequencia de uma rectotomia (ferida cavitaria). »

Esses accidentes se manifestam principalmente em pessoas de pelle delicada ou em algumas partes do corpo em que a pelle é mais fina.

O erythema e o eczema não constituem ordinariamente complicações graves das feridas.

Com o fim de prevenir essa irritação, Lister imaginou varios expedientes: Com uma solução de acido phenico e



de acido salycilico na glycerina, fez elle um crême que se applica sobre a pelle antes do curativo ordinario. Proce-  
dendo d'este modo elle tem obtido bom resultado. O acido  
salycilico parece impedir a alteração dos liquidos da ferida  
e previnir a irritação.

O erythema pôde em alguns casos manifestar-se com  
tanta intensidade que nos obrigue a suspender o curativo  
pelo acido phenico.

Alguns casos de envenenamento pelo acido phenico,  
em consequencia do curativo de Lister, têm sido publi-  
cados. Küster refere 23 casos em que houve verdadeira  
intoxicação.

As mulheres, as crianças e os velhos são mais sujeitos  
a ser intoxicados pelo acido phenico, principalmente  
quando se trata de grandes operações.

Kocker diz que a influencia funesta do acido phenico é  
sobretudo observada n'aquelles casos em que convem  
insistir em um curativo verdadeiramente antiseptico. Os  
anemicos, os escrophulosos, os phthisicos, emfim todos os  
individuos affectados de uma cachexia profunda de  
qualquer natureza, são igualmente mui impressionaveis e  
podem facilmente experimentar a acção toxica do acido  
phenico.

No envenenamento pelo acido phenico observam-se os  
seguintes symptomas : cephalalgia, vomitos rebeldes, abai-  
xamento da temperatura, segundo Bilroth, Langenbek,  
Eidelberg e outros ; segundo Küster. não se observa essa  
hypotermia habitual, em alguns casos ha mesmo elevação  
de temperatura, phenomenos convulsivos, contracturas  
que foram assignalados por Traube; as urinas tornam-se de  
um verde escuro, augmenta de peso especifico, segundo  
Falhson, que tambem observou diminuição na quantidade  
da urina excretada.

A coloroção verde das urinas é um symptoma que

nunca falta, só por elle podemos reconhecer que trata-se de um caso de envenenamento pelo acido phenico.

Logo que se manifestem os primeiros symptomas, deve-se retirar o curativo, lavar convenientemente a ferida com acido borico, acido salycilico, ou outros antisepticos, que não gosem das propriedades toxicas do acido phenico, e applicar um outro curativo em que não exista o acido phenico.

Mac-Cormac diz que não existe nenhum tratamento como podendo ser efficaz.

Nussbaum preconisa o sulfato de sodio internamente. Mac-Cormac diz que o seo successo é duvidoso.

Nussbaum serve-se tambem com grande efficacia de meios mecanicos, constituídos pela respiração artificial, e pela applicação de um aparelho magnetico-faradico, empregados simultaneamente.

Quando ha collapso, pode-se aquecer as extremidades e praticar-se injectões hypodermicas de sulfato de atropina no ether acetico e no oleo camphorado.

O remedio por excellencia para alguns authores é a transfusão de sangue.

O methodo de Lister tem experimentado algumas modificações que tem sobretudo em vista não só evitar os accidentes produzidos em alguns casos pelo acido phenico, mas ainda tornar o curativo de um preço menos elevado e portanto mais accessivel aos doentes de todas as classes.

Vejamos rapidamente as principaes modificações.

O protectivo tem sido substituido por Bilroth, em Vienna, por uma tela de gutta-percha, que pode ser mais facilmente encontrada.

Muitos cirurgiões italianos e allemães o substituem pelo simples tafetá gommado.

Jeannel diz que o protectivo é indispensavel, quando a gaze phenicada contem uma mistura resinosa, irritante,

porém que elle póde deixar de ser empregado nos casos em que a gaze phenicada é preparada na occassião,

A gaze phenicada tem sido substituida pelo tamiz (jute) phenicado, que é menos dispendioso.

Esta pratica é seguida por alguns cirurgiões allemães (Bilroth, Thiersch, Bardeleben etc.)

Boekel e Lücke de Straburgo usam de preferencia da tarlatana embebida em uma mistura de parafina, de resina e de acido phenico. Este tecido é empregado completamente secco.

Muitos cirurgiões preparam a gaze na occassião em que procedem ao curativo. Jeannel pensa que a gaze phenicada póde ser obtida, a proporção que d'ella necessitamos, embebendo um pedaço de cassa commun em uma solução phenicada (titulada a vontade) e, sobretudo, em uma solução de acido phenico na glycerina, que se evapora menos facilmente.

Bœkel e Lucke, empregam em vez do mackintosh um papel oleado. Este papel tem a vantagem de ser mais barato.

Wolkman, em Halle, usa de preferencia de uma folha de gutta-percha, sobre a qual tem o cuidado de passar uma esponja na occassião em que vai ser applicada.

Ao mackintosh substitue Bilroth uma folha de papel que elle torna impermeavel embebendo-a em uma mistura formada de cêra branca, oleo de linhaça e verniz seccante. E' ainda de preço menos elevado que o mackintosh.

Du Pré diz que a unica vantagem que o mackintosh offerece comparado com a gutta-percha é a seguinte : dar por sua côr rosea a todo o curativo um aspecto mais agradável á vista.

Alguns praticos dispensam o spray. Bilroth pensa, diz Du Pré, que as pulverisações desaparecerão dentro em pouco tempo da pratica cirurgica.

Brums e Tubingen substituem o spray por lavagens repetidas e irrigações phenicadas. Citam estes clinicos uma serie bastante notavel de casos em que os resultados foram os mais satisfactorios não obstante ter-se prescindido do emprego das pulverisações.

Langenbeck não emprega senão mui raramente as pulverisações phenicadas, pois que acredita que o acido phenico, usado d'este modo, tem o grande inconveniente de endurecer a epiderme e tornar os dedos do operador quasi insensiveis.

Erichsen diz estar convencido da inutilidade das pulverisações, porque as operações praticadas sobre os labios, sobre a cornea, curam-se perfeitamente bem sem o seu emprego.

Bœkel, que não desconhece os beneficios que nos proporciona o uso do spray na clinica nosocomial, dispensa-o muitas vezes nas operações praticadas nos campos.

Entre nós o Sr. Dr. Severiano de Magalhães, diz o Dr. Bittencourt, em sua these inaugural, tem conseguido bons resultados sem o emprego do spray.

Os fios da ligadura empregados pelo professor Lister têm sido substituidos por outros; os fios preparados com o tendão de kauguroso, o fio obtido pelo Ox-aort, e ainda o fio constituido pelo nervo sciatico da vitella, empregado por Jonh A. Whyth, de Philadelphia.

Jonh Whyth pretende encontrar no tecido nervoso uma substancia mais resistente e mais facilmente absorvivel que o cat-gut para a ligadura dos vasos.

« Elle ligou uma das carotidas em um cavallo, e ainda um d'esses vasos em um cão, com o nervo sciato fresco de uma vitella. Na autopsia, a oclusão era completa, a arteria achava-se bastante estreitada, não seccionada, e o nervo sciatico tinha sido completamente absorvido. Elle concluiu d'estas experiencias que os nervos são superiores ao cat-gut; o nevrilema lhe dá a resistencia necessaria e a



myelina coagulada modera a acção da ligadura (Archives of medicine de Seguin, Juin 1882, New-York e Lion medical n. 7 de 1883, Journal de med. de Paris, 3 de Março de 1883 ).

Os tubos de caut-chouc tem sido substituidos pelos tubos de vidro (Keath), por um feixe de crinas de cavallo (White de Nottingham), pelos fios de cat-gut reunidos em feixe (Cheine de Edimburg) e mais recentemente pelos tubos feitos com ossos decalcificados (Neuber de Kiel).

Os tubos decalcificados não gosam de propriedades irritantes, e podem ser facilmente absorvidos.

Neuber tem conseguido, com o uso de seus tubos de osseina, successos notaveis.

Estes tubos são empregados por Esmarch, desde alguns annos, e os resultados obtidos não são desfavoraveis.

Não ha necessidade com a applicação dos tubos de osseina de desfazer tão frequentemente o curativo para verificar o estado dos tubos. « Assim curadas, as feridas podem, diz o Dr. Neuber, ficar de 2 a 4 dias sem precisar ser reformado o curativo. Nas grandes operações, ou naquellas em que se póde esperar uma perda sanguinea, applica um segundo curativo vinte quatro horas depois. Em Kiel, os operados curam-se por este processo sem dôr, febre ou suppuração, e as superficies das feridas, na maior parte dos casos, se cicatrisam immediatamente.»

O illustrado professor Dr.Lima e Castro, empregou-os, pela primeira vez entre nós, no anno passado, em uma amputação de seio.

A reunião immediata realisou-se em muito pouco tempo, e os tubos foram completamente absorvidos.

O acido phenico tem sido por alguns cirurgiões substituido por outros antisepticos, o professor Lister mesmo já substitue o acido phenico em certos casos, empregando,

por exemplo, o acido borico nas feridas superficiaes. O acido salycilico é o agente antiseptico : preferido por Thiersch de Leipsig-Halle.

As vantagens attribuidas por Thiersch são as seguintes: ser menos irritante que o acido phenico, menos volatil (não exigindo portanto curativos tão frequentes), completamente inodoro, e emfim não produzir intoxicação.

As peças de curativo empregadas são pouco mais ou menos as mesmas do curativo de Lister.

Em vez das soluções phenicadas usa o professor de Leipsig das soluções de acido salycilico. Estas soluções são ordinariamente de duas forças : 4 : 100 e 10 : 100.

Para desinfectar os instrumentos Thiersch serve-se da agua phenicada, e não da solução de acido salycilico, porque este oxida o aço.

Actualmente o professor Thiersch emprega, em vez das pulverisações de acido salycilico, as pulverisações de acido phenico, visto que as primeiras fazem o operador e os ajudantes tossir e espirrar constantemente.

Não obstante os inconvenientes appresentados pelas pulverisações de acido salycilico, Langenbeck, que substitue o acido salycilico ao acido phenico nos curativos, as emprega diariamente em sua clinica.

O algodão, sendo pouco permeavel, Thiersch, o substitue pelo tamiz phenicado que gosa de grande permeabilidade.

O tamiz (jute) é reservado para ser applicado nos pontos em que não é necessario uma substancia mui flexivel e macia.

O curativo pelo acido salycilico tem a vantagem de ser mais economico que o curativo pelo acido phenico.

Segundo Mac Cormac o acido salycilico é um antiseptico menos poderoso que o acido phenico.

O acido salycilico, sendo fixo, tem uma acção sobre os

germens menos immediata que o acido phenico que é extremamente volatil.

As pulverisações de agua salycilada bem como a fina poeira que se desprende do algodão ou do tamiz irritam de um modo muito notavel as mucosas nasal e buccal.

« As mãos do cirurgião, diz Jeannel, são tambem atacadas, ellas tornam-se rubras como pelo uso do acido phenico.»

«Além d'isso, diz elle, o acido salycilico é muito pouco solúvel na agua e mesmo no alcool: 1 parte do acido exige 300 partes de agua. Dahi resulta que a agua salycilada, em seu gráo mais forte de concentração, não contém senão uma pequena quantidade de antiseptico, e, por conseguinte, não poderíamos ter a nossa disposição soluções fracas e soluções fortes, a menos que não reunissemos uma quantidade de alcool tal que o curativo se tornasse um curativo a alcool salycilado, resultando d'ahi que a solução salycilada ou não possuiria nenhuma acção topica sobre as feridas, ou ainda que teria todos os inconvenientes do curativo pelo alcool.»

Dizem alguns authores que com o acido salycilico a cura é menos prompta e a reunião deixa de realisar-se mais vezes do que com o acido phenico.

O professor Thiersch, diz Du Pré, frequentes vezes combina os dous methods de modo a assegurar ao acido salycilico uma acção mais efficaz.

O acido borico tem tambem sido empregado em lugar do acido phenico; é um agente antiseptico muito fraco, inodoro, não é irritante, nem tem effeitos toxicos. Tem sido usado por Lister em casos de feridas superficiaes.

Os inglezes inventaram uns fios (lint) boratados que são empregados por Lister.

O acido borico é pouco soluvel n'agua e mui pouco volatil.

Rank, em 1877, procurou substituir o thymol ao acido phenico.

A solução empregada por este cirurgião para as pulverizações e para as lavagens consta de 1 parte de acido thymico para 8 de alcool e 1000 de agua. Esta solução, segundo Rank, conserva as substancias animaes.

E' um antiseptico muito menos energico que o acido phenico. E' um pobre agente de curativo, diz Jeannel, que os seus proprios partidarios rejeitam para as graves operações.

O thymol tem um cheiro agradável; é porém uma substancia de um preço elevado e de applicação algum tanto dolorosa.

O oleo essencial de eucalyptus foi proposto por Lister, em 1881, para substituir o acido phenico.

Bucholtz affirma ser o oleo essencial de eucalyptus tres vezes mais energico que o acido phenico.

A essencia de eucalyptus tem um cheiro agradável, é facilmente soluvel no alcool, nos oleos, e mistura-se perfeitamente bem com a parafina.

Segundo Siegen e Schultz, essa substancia não gosa de propriedades toxicas.

Como loção deve ser usada em emulsão. Póde-se empregar a gaze de Lister embebida em oleo de eucalyptus em vez de acido phenico.

Sendo uma substancia nimiamente volatil deve ser fixada á gaze por meio da parafina, assim como da gomma de Damas.

Lister, servindo-se pela primeira vez d'esse agente antiseptico em um caso em que o curativo pelo acido phenico havia determinado uma irritação local bastante notavel, vio o rubor erythematoso da pelle desaparecer rapidamente.

Lister recommenda, desde que haja tendencia á mani-



festação do erythema, que se substitua o acido phenico por uma preparação de essencia de eucalyptus.

Eugène Currie, acreditando que o acido picrico, tem a propriedade de supprimir completamente a suppuração, emprega-o em vez do acido phenico, seja embebendo as peças de curativo em uma solução d'este acido, seja ainda sob a fórma de algodão-picrico.

Jules Cheron diz que o acido picrico imprime ás feridas e ás úlceras uma vitalidade que rapidamente permite a sua cicatrisação, previne as complicações das feridas e póde mesmo sustar os effeitos da infecção purulenta.

Eu tenho, diz Jules Cheron, applicado o acido picrico ao curativo das feridas cirurgicas e accidentaes.

O acido picrico é inodoro e fixo; gosa de propriedades antiputridas, e é desde alguns annos empregado na conservação das peças anatomicas.

O microscopio nos demonstra, diz Jules Cheron, que os proto-organismos desapparecem, quando o acido picrico apparece nas decomposições que os contem.

A resorcina foi empregada pelo professor Langenbeck, em seu serviço clinico, em todos os casos cirurgicos em que é costume usar-se do acido phenico.

A acção que a resorcina exerce sobre os micro-organismos é muito pronunciada, pois que basta uma solução de resorcina de 1 % para suspender de todó as fermentações alcoolicas e ammoniacal; uma solução de 1 1/2 % obsta a putrefacção, e a fermentação lactica deixa de ter logar em presença de uma solução de 2 a 5 %.

O Dr. Andeer de Wurzbourg diz que uma solução de resorcina de 1 % retarda a fermentação, impede a putrefacção do sangue e da urina, e que as soluções mais fortes destroem os movimentos dos organismos inferiores.

Segundo ainda as esperiencias de Collias resulta que a resorcina gosa das mesmas propriedades que os acidos phenico, salycilico e outros corpos da serie aromatica.

A resorcina é muito soluvel n'agua, (100 partes de agua dissolvem 95 de resorcina), tem um cheiro levemente aromatico. Seu poder toxico é menor que o do acido phenico.

A resorcina custa dez vezes mais do que o acido phenico.

« Sob o ponto de vista cirurgico, diz Collias, a resorcina apresenta um grande interesse: algumas observações feitas em ulceras de diversas naturezas me permitem recomendar o seu emprego de preferencia ao do acido phenico; se obtem por seu intermedio uma cicatrisação rapida, sem expôr o doente a uma intoxicação.»

Collias, ao terminar a sua these, deseja que a resorcina seja applicada em cirurgia nos mesmos casos em que o acido phenico, cujas graves consequencias não possui.

A agua oxigenada tem sido empregada por Pean.

Resultados os mais favoraveis tem sido obtidos por este notavel cirurgião, mesmo em feridas resultantes de grandes operações; a reunião immediata lhe tem parecido ser immensamente favorecida por um tal meio de curativo.

Paul Bert fez uma serie de experiencias e pesquisas das quaes resulta que a agua oxigenada suspende a putrefacção, mata os microbios e obsta ao desenvolvimento dos sporos, todas as substancias n'ella se conservam; os fructos em particular n'ella se conservam muito bem. (Gazeta dos Hosp. n. 139—1882.)

Paul Bert (na sessão da Sociedade de Biologia de Paris em 1 de Julho de 1881) observou que a agua oxigenada exerce uma acção dupla: mata os microbios e desinvolve incessantemente oxigeno sobre a superficie da ferida.

E' bom saber-se, disse ainda Paul Bert, que a agua oxigenada que existe no commercio contem uma grande quantidade de acido sulfurico, e que o seu emprego não seria sem perigo.

A agua oxigenada tem sobre o acido phenico as seguintes vantagens: não produzir intoxicação, não apre-

sentar o cheiro pouco agradável do phenol e não causar dôr em sua applicação.

As peças de curativo são aqui inteiramente analogas ás dos curativos pelo acido phenico e pelo alcool.

A agua oxigenada contendo 6 a 8 vezes seu volume de oxigeno é deluída para os curativos em uma igual quantidade de agua pura.

Segundo Larriné seria imprudente em uma ferida recente servirmo-nos, durante os 5 ou 6 primeiros dias, d'agua contendo mais de uma vez seu volume de oxigeno; esta proporção, findo esse prazo, deverá ser augmentada progressivamente até chegar a 6 volumes.

Os curativos são mudados uma vez por dia; nos casos em que a suppuração é muito fetida elles deverão ser renovados 2 vezes no mesmo espaço de tempo.

As pulverisações phenicadas são ordinariamente na clinica de Pean substituidas por pulverisações de agua oxigenada para as grandes operações.

« A agua oxigenada, diz Pean, parece-me dever substituir vantajosamente ao acido phenico e ao alcool. Ella póde ser empregada no exterior para os curativos das feridas e das ulcerações de toda a natureza, em injeccões, em vaporisações, no interior em um certo numero de operados.»

O acido benzoico, empregado por Wolkman; o acetato de aluminio de que se serve Maas (de Fribourg); o acido pyrogallico usado por Bovet, pela primeira vez em cirurgia, para substituir ao acido phenico, o sulfito de sodio que constitue a base do curativo preferido por Angelo Minich, o coaltar, taes são os outros principaes agentes antisepticos que tem sido propostos para substituir o acido phenico.

Duas palavras sobre o curativo pelo o iodoformio.

O iodoformio, ainda que ha muito tempo adoptado em cirurgia, era reservado quasi exclusivamente para o

tratamento dos cancro venereos, das ulceras phagedenicas e, rariissimas vezes, era elle empregado em outras condições; porém, ha 3 annos pouco mais ou menos, esta substancia começou a ser applicada não só ás ulceras de toda a especie, ás feridas antigas infectadas ou não, mas ainda ás soluções de continuidade accidentaes e chirurgicas. Aos cirurgiões Viennenses, a Mosetig-Moozhof principalmente, deve o iodoformio a grande nomeada que tem adquirido em tão pouco tempo.

Desde logo constituíram-se protectores d'este methodo novo de curativo Moosetig-Moozhof, Meikulicz, Bilroth, Kúsner, Loeschin, etc.

Segundo Moosetig-Moozhof, o iodoformio parece ser o antiseptico mais seguro para todas as feridas, sendo mui pouco soluvel nos liquidos da economia, permanece por longo tempo em contacto com as superficies das feridas, exercendo sua acção antiseptica. Em geral a cura das feridas tem lugar sem febre; em outros casos, porém, ha apenas uma ligeira elevação de temperatura á tarde. A erysipela é uma complicação que não se observa senão em um numero limitado de casos.

Em um trabalho recente (do curativo pelo iodoformio, pelos Drs. Delbastille e Troisfontaines, Liège, 1882) as seguintes vantagens são assignaladas: a inflamação é nulla, nem rubor, nem injeccção, nem tumefacção. As secreções primitivas são reduzidas ao minimo, as partes mortificadas não se decompõem e a reunião por primeira intensão é activada.

« Em todos os casos, diz Marc Sec, eu tenho visto, ssb a influencia do iodoformio, a suppuração diminuir e cessar de ser fetida, as feridas se limparem e se cobrirem de botões carnosos da mais bella apparencia, as cavidades se encherem, assim como a cicatrisação fazer progressos rapidos.

Eu tenho igualmente applicado o iodoformio em fe-



ridas recentes, dependentes de extirpação de tumores, e tenho obtido a reunião immediata como no curativo de Lister.

E' evidente que n'esses casos é preciso usar de todo o cuidado do methodo antiseptico, e não collocar o iodoformio senão sobre os tegumentos reunidos pela sutura.»

O iodoformio póde ser empregado de diversas maneiras.

Moosetig prefere o pó fino e puro á preparação em grandes cristaes. Preparam-se tambem gaze e algodão iodoformados que não são mais do que a gaze e o algodão communs impregnados de iodoformio em pó.

Terrilon diz que no serviço de Billoth, em Vienna, não se emprega senão o iodoformio para todos os curativos. Para applical-o sobre as feridas serve-se de compressas de gaze, previamente privada de sua gomma e malaxada no iodoformio. Eu vi, diz elle, vastas feridas resultantes de esvasiamentos osseos completamente cheias com essa gaze. N'esse caso o curativo não é renovado senão no fim de 7 a 8 dias, e, durante todo este tempo, não se demonstra cheiro fetido nem corrimento liquido : Eu faço actualmente ensaios em Lourcine com a mesma gaze. Ella me parece preferivel ao pó que não adhere sufficientemente ás feridas (Boletfm da Sociedade de cirurgia de Paris—1881.)

O primeiro effeito do iodoformio applicado sobre uma ferida é, segundo Moosetig Moozhof, acalmar a dôr ; em seguida dá mais actividade ás granulações e evita a infecção.

Moosetig-Moozhof diz que o iodoformio, perfeitamente pulverisado, collocado entre os bordos de uma ferida não impede sua agglutinação e sua reunião por primeira intensão.

Em alguns doentes da Policlina geral, no serviço a cargo do illustrado adjuncto de clinica cirurgica, o Dr.

Severiano de Magalhães, pude observar o que diz Moozhof. O curativo pelo iodoformio é extremamente facil : basta com o iodoformio pulverisar-se a ferida reunida ou não e envolvê-la em seguida em um tecido impermeavel afim de mantel-o. Deve-se preferir a gaze ou o algodão iodoformados ao iodoformio em pó.

Este curativo pôde deixar de ser renovado por espaço de muitos dias (2 a 12), segundo a maior ou menor abundancia dos productos exsudados pela ferida.

O iodoformio, applicado sobre uma ferida, actua pelo iodo que d'elle se desprende lentamente, iodo que gosa de propriedades antisepticas e exerce uma acção modificadora sobre os tecidos, a proporção que é posto em liberdade; porém esta acção, diz Marc See, não é de modo algum comparavel á da tintura de iodo.

Segundo Verneuil, Desprès e alguns outros cirurgiões, o iodoformio apresenta o duplo inconveniente de custar um preço elevado e de exhalar um cheiro desagradavel.

O cheiro do iodoformio pôde ser algum tanto disfarçado pela addição de quantidade igual de camphora.

Segundo o Dr. Lindmam, o balsamo do Perú faz desaparecer completamente o cheiro do iodoformio; 2 partes d'este balsamo neutralisam perfeitamente 1 parte de iodoformio.

Lindmann recommenda a seguinte formula : iodoformio, 1 parte — balsamo do Perú, 3 partes — vaseline, 8 partes.

Prescreve-se ainda esta outra formula : iodoformio, 1 parte, balsamo do Perú, 3 partes, alcool, glicerina ou collodio, 12 partes.

Shiffères diz que tem empregado, para mascarar o cheiro do iodoformio, a essencia de hortelã-pimenta e que proporcionando-lhe bom resultado, não tem recorrido senão a este modificador.

O iodoformio sendo absorvido pela superficie da fe-

rida póde dar logar a phenomenos de envenenamento que se terminam em alguns casos pela morte.

Koenig refere 32 casos de intoxicação pelo iodoformio dos quaes 10 com terminação fatal.

Em um trabalho publicado por Mekulicz, nos Archivos de Langenbeck de 1881, vêm referidos 2 casos em que a morte teve lugar.

As dóses empregadas n'esses casos de envenenamento foram, em geral, bastante consideraveis, 40 a 100 grammas em cada curativo.

Segundo nos diz Dentu, é sempre depois da applicação do iodoformio em superfeceis cruentas, em feridas recentes, que se tem visto sobrevir accidentes.

O Dr. Kocher de Berna acha estranhas similhanças entre o envenenamento pelo iodoformio e o envenenamento pelo chloroformio, e em um dos casos de intoxicação havia symptomas de nephrite aguda (Jornal de *thérapeutique* de Gubler, n.º 24 de 1882).

O Dr. Ringer considera o iodoformio como um veneno cardiaco.

O pulso e temperatura, segundo os Drs. Scheld e Kuster, podem attingir proporções consideraveis sob a influencia do iodoformio, e a morte póde mesmo sobrevir por collapsus.

Segundo o Dr. Clark, na intoxicação pelo iodoformio se observam os seguintes symptomas : nauseas, vomitos e inapetencia, algumas vezes delirio que nos casos mais graves é substituido por coma ; não poucas vezes notam-se symptomas que lembram os da meningite : o doente grita de um modo particular, os olhos acham-se em um voltar constante, e uma cephalalgia violenta se apresenta. A urina contem muitas vezes iodo em liberdade, albumina e fragmentos de cylindros epitheliaes.

Para descobrir-se a presença do iodo na urina, segundo o modo porque procede Schiffers, impregnamos de gomma de amido um papel de filtro bastante poroso e, depois de estar completamente secco, mergulhamos uma tira d'este papel na urina a cujo exame vamos proceder.

Em seguida retiramos a pequena tira humedecida pela urina e deixamos sobre ella calir uma ou duas gottas de acido azotico contendo vapores nitrosos. Quando a urina tem iodo, o papel adquire uma coloração violeta, cuja intensidade está em relação com a quantidade de iodo contido na urina.

« As autopsias, diz o Dr. Dentu, são quasi sempre negativas. Se tem todavia encontrado degenerescencias visceraes, sobretudo dos rins que acham-se gordurosos, do mesmo modo que o pancreas, o figado e o coração. Os experimentadores têm demonstrado as mesmas alterações nos animaes intoxicados. Tem-se ainda assignalado a alteração do sangue, uma pigmentação dos globulos sanguineos. »

Segundo Mosetig Moozhof, o iodoformio, local e moderadamente, é inoffensivo para a economia ainda que seja absorvido e em seguida eliminado pelas urinas. Em certos casos, diz elle, a passagem d'esta substancia na circulação poderá ser de grande utilidade ?

Para Mundy a maior parte dos casos de intoxicação devem ser antes attribuidos a uma má applicação do methodo que á natureza do agente empregado.

Sheede, Mundy e alguns outros acreditam que certos individuos, em virtude de uma idyosincrasia, particular são mais sujeitos que outros a experimentar os effeitos toxicos do iodoformio.

« Pôde-se considerar a priori, como contra-indicações ao emprego do iodoformio, o máo estado do coração e a susceptibilidade nativa ou adquirida dos centros nervosos (neurosthemia).



As observações conhecidas até hoje testemunham uma frequencia crescente de intoxicação pelo iodoformio nos velhos, cujo coração e o cerebro são quasi sempre affectados em sua integridade funccional ou organica (*Journal de Therapeutique* de Gubler, n. 12 de 1882).





# PROPOSIÇÕES

---

CADEIRA DE CHIMICA MEDICA E MINERALOGIA

## Agua

I

A agua foi considerada como um corpo simples até o fim do ultimo seculo.

II

A agua sob a influencia da electricidade decompõe-se em seos elementos.

III

A agua é composta de dous volumes de hydrogeno e de um volume de oxigeno.

IV

A agua só é rigorosamente pura por meios artificiaes.

V

Chimicamente pura a agua conduz mal o calor e a electricidade.

VI

A agua é considerada o dissolvente por excellencia,

VII.

A agua é neutra; sem reacção sobre os reactivos coloridos.

VIII

A agua gela a 0.° e ferve a 100° sob a pressão de 76 centímetros.

IX

O ponto de ebulição da agua póde ser retardado pela presença de saes em solução e de outras materias estranhas.

X

A agua distillada não deve deixar residuo algum pela evaporação.

XI

As aguas potaveis devem não produzir grumos com o sabão e cosinhar bem os legumes.

XII

A agua mais pura não é de certo a melhor agua potavel.

XIII

As boas aguas potaveis, quando correntes, costumam a conter dissolvidos azoto, oxigeno e acido carbonico.



## CADEIRA DE PATHOLOGIA CIRURGICA

# Dos Aneurismas em geral

### I

A syphilis, o rheumatismo, a gotta e o alcoolismo têm uma influencia notavel na manifestação dos aneurismas.

### II

Os aneurismas podem ser traumaticos ou espontaneos.

### III

Os movimentos de expansão do tumor constituem symptoma de maximo valor a para o diagnostico dos aneurismas.

### IV

A ausencia dos symptomas habituaes aos aneurismas vêm difficultar consideravelmente o diagnostico.

### V

Os aneurismas apresentam alguns symptomas que dependem da compressão exercida sobre os órgãos circumvisinhos.

### VI

As paredes do sacco aneurismatico não são sempre constituídas pelas tunicas arteriaes.

### VII

O sangue contido no interior do sacco do aneurisma não se acha em todos os casos exclusivamente no estado liquido.

### VIII

Os coagulos no interior do sacco não apresentam todos os mesmos caracteres.

IX

Os aneurismas podem ser arteriaes ou arterio-venosos.

X

Os aneurismas arterio-venosos são ás mais das vezes de origem traumatica.

XI

A transformação de um aneurisma arterio-venoso em aneurisma arterial observa-se algumas vezes.

XII

Um aneurisma é susceptivel de curar-se espontaneamente.

XIII

A cura espontanea é menos rara nos aneurismas saciformes que nos fusiformes.

XIV

Os aneurismas se terminam algumas vezes pela ruptura do sacco.

XV

A compressão indirecta e a ligadura são os meios de tratamento dos aneurismas que na clinica têm dado lugar a maior numero de successos.

## CADEIRA DE PATHOLOGIA MEDICA

# Febres perniciosas no Rio de Janeiro

### I

E' impossivel deixar de reconhecer a influencia dos pantanos na pathogenia das febres perniciosas.

### II

Encontram-se no Rio de Janeiro as condições etiologicas mais importantes para o desenvolvimento das febres perniciosas.

### III

As febres perniciosas no Rio de Janeiro complicam frequentemente outros estados morbidos.

### IV

Nem sempre observa-se reacção febril nas manifestações perniciosas da infecção palustre.

### V

As febres perniciosas são quasi sempre precedidas de um ou mais accessos simples, bem caracterisados ou larvados.

### VI

A febre perniciosa póde não só apresentar todos os typos mas ainda revistir-se de todas as fórmias.

### VII

A febre perniciosa algida é a mais commummente observada no Rio de Janeiro.

### VIII

Em relação a natureza da forma lymphatitica ainda reina divergencia entre os clinicos.

### IX

A splenalgia, assignalada por Duboué, sem congestão do órgão é, quando existe, um signal de muito valor para o diagnostico das febres perniciosas,

### X

O prognostico das febres perniciosas é sempre muito grave.

### XI

No tratamento das febres perniciosas o medico deve ter em vista dous fins: combatter o fundo da molestia e reagir contra as formas variadas que ellas pódem apresentar.

### XII

Nas febres perniciosas o sulfato de quinina deve ser empregado em altas doses.





# Hippocratis Aphorismi

## I

Neque satietas, neque fames, neque aliud quidquam bonum, quod supra naturæ modum fuerit.

Sect. II. Aph. 21.

## II

Renum et vesicæ vitia in senibus ægrè curantur.

Sect. VI. Aph. 6.

## III

Ubi delirium somnus sedaverit, bonum.

Sect. II. Aph. 2.

## IV

Somnus, vigilia, utraque modum excedentia, malum.

Sect. II. Aph. 3.

## V

Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experientia fallax, iudicium difficile.

Sect. I. Aph. 1.

## VI

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisetè optima.

Sect. I. Aph. 6.



Esta these está conforme os Estatutos.

Rio de Janeiro, 3 de Outubro de 1883.

*Dr. Caetano de Almeida.*

*Dr. Benício de Alencar.*

*Dr. Oscar Bulhões.*





